PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 453 Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**1.131,66**	**0,06%**
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	188,61	1.131,66	0,06%
2.0	-	-	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**67.391,00**	**3,48%**
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	541,21	673,91	67.391,00	3,48%
3.0	-	-	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO**					**478.478,94**	**24,73%**
3.1	-	-	**MOVIMENTOS DE TERRA**					**13.969,30**	**0,72%**
3.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	115,95	72,86	90,73	10.520,14	0,54%
3.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	87,10	31,80	39,60	3.449,16	0,18%
3.2	-	-	**FUNDAÇÕES**					**101.884,65**	**5,27%**
3.2.1	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	777,80	17,02	21,19	16.481,58	0,85%
3.2.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	545,20	15,31	19,06	10.391,51	0,54%
3.2.3	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	126,30	12,99	16,18	2.043,53	0,11%
3.2.4	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	217,10	12,38	15,42	3.347,68	0,17%
3.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	166,60	18,81	23,42	3.901,77	0,20%
3.2.6	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	211,33	177,15	220,59	46.617,28	2,41%
3.2.7	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	28,85	496,71	618,50	17.843,73	0,92%
3.2.8	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	28,85	35,01	43,59	1.257,57	0,06%
3.3	-	-	**PILARES**					**65.824,26**	**3,40%**
3.3.1	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	812,30	13,78	17,16	13.939,07	0,72%
3.3.2	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	200,40	11,71	14,58	2.921,83	0,15%
3.3.3	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	439,20	11,46	14,27	6.267,38	0,32%
3.3.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	358,90	15,84	19,72	7.077,51	0,37%
3.3.5	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	302,37	68,66	85,50	25.852,64	1,34%
3.3.6	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	14,75	496,71	618,50	9.122,88	0,47%
3.3.7	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	14,75	35,01	43,59	642,95	0,03%
3.4	-	-	**VIGAS**					**174.152,36**	**9,00%**
3.4.1	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,60	15,64	19,47	11,68	0,00%
3.4.2	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	997,60	15,15	18,86	18.814,74	0,97%
3.4.3	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	685,90	13,78	17,16	11.770,04	0,61%
3.4.4	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	395,90	11,71	14,58	5.772,22	0,30%
3.4.5	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	286,30	11,46	14,27	4.085,50	0,21%
3.4.6	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	704,10	15,84	19,72	13.884,85	0,72%
3.4.7	SINAPI	92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	560,69	132,72	165,26	92.659,63	4,79%
3.4.8	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	37,00	496,71	618,50	22.884,50	1,18%
3.4.9	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	97,94	35,01	43,59	4.269,20	0,22%
3.5	-	-	**PRÉ-MOLDADOS**					**122.648,37**	**6,34%**
3.5.1	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	537,46	183,26	228,20	122.648,37	6,34%
4.0	-	-	**AMPLIAÇÕES**					**881.394,67**	**45,55%**
4.1	-	-	**EMBASAMENTO**					**114.580,70**	**5,92%**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 249022-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1453
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	109,22	72,86	90,73	9.909,53	0,51%
4.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	88,57	423,18	526,94	46.671,08	2,41%
4.1.3	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	26,56	612,00	762,06	20.240,31	1,05%
4.1.4	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	442,93	68,46	85,25	37.759,78	1,95%
4.2	-	-	**ALVENARIAS**					**188.934,95**	**9,76%**
4.2.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.929,84	72,95	90,84	175.306,67	9,06%
4.2.2	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	6,12	187,02	232,88	1.425,23	0,07%
4.2.3	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	143,20	53,38	66,47	9.518,50	0,49%
4.2.4	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	55,00	39,20	48,81	2.684,55	0,14%
4.3	-	-	**REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA**					**119.041,36**	**6,15%**
4.3.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2.434,26	3,97	4,94	12.025,24	0,62%
4.3.2	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.686,28	24,44	30,43	51.313,50	2,65%
4.3.3	SINAPI	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	747,98	23,28	28,99	21.683,94	1,12%
4.3.4	SINAPI	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	543,69	16,65	20,73	11.270,69	0,58%
4.3.5	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	543,69	33,60	41,84	22.747,99	1,18%
4.4	-	-	**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**4.652,11**	**0,24%**
4.4.1	SINAPI	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	13,70	49,84	62,06	850,22	0,04%
4.4.2	SINAPI	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	13,70	222,86	277,51	3.801,89	0,20%
4.5	-	-	**REVESTIMENTOS CERÂMICOS**					**76.998,64**	**3,98%**
4.5.1	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	696,11	74,10	92,27	64.230,07	3,32%
4.5.2	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	51,87	70,93	88,32	4.581,16	0,24%
4.5.3	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	61,26	10,73	13,36	818,43	0,04%
4.5.4	COMPOSIÇÃO	COMP.4	REVESTIMENTO VINÍLICO	UN	20,97	140,72	175,22	3.674,36	0,19%
4.5.5	SEINFRA	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	26,30	112,82	140,48	3.694,62	0,19%
4.6	-	-	**PISOS**					**111.583,68**	**5,77%**
4.6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	665,65	17,60	21,92	14.591,05	0,75%
4.6.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	406,27	114,75	142,89	58.051,92	3,00%
4.6.3	SINAPI	101727	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M2	137,42	227,57	283,37	38.940,71	2,01%
4.7	-	-	**RODAPÉS**					**20.698,92**	**1,07%**
4.7.1	SINAPI	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	217,40	72,28	90,00	19.566,00	1,01%
4.7.2	SEINFRA	C4505	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	42,80	21,26	26,47	1.132,92	0,06%
4.8	-	-	**PEITORIS**					**12.802,36**	**0,66%**
4.8.1	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	68,00	151,20	188,27	12.802,36	0,66%
4.9	-	-	**DIVISÓRIAS**					**18.123,18**	**0,94%**
4.9.1	SEINFRA	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,57	213,70	266,10	949,98	0,05%
4.9.2	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	15,23	905,55	1.127,59	17.173,20	0,89%
4.10	-	-	**ESQUADRIAS**					**96.169,40**	**4,97%**
4.10.1	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	27,00	796,98	992,40	26.794,80	1,38%

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 249822-1

ORÇAMENTO BÁSICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 454
Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.10.2	SINAPI	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	854,25	1.063,71	10.637,10	0,55%
4.10.3	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	0,96	153,33	190,93	183,29	0,01%
4.10.4	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,36	688,52	857,35	2.880,70	0,15%
4.10.5	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	7,36	217,22	270,48	1.990,73	0,10%
4.10.6	COMPOSIÇÃO	COMP.3	P12 (1,20 x 2,10 m) - PORTA TIPO PARANÁ COM 2 FOLHAS (UMA COM 0.40 x 2.10 E OUTRA COM 0.80 x 2.10)	UN	6,00	959,03	1.194,18	7.165,08	0,37%
4.10.7	SEINFRA	C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1,00	1.238,99	1.542,79	1.542,79	0,08%
4.10.8	SEINFRA	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	410,13	510,69	510,69	0,03%
4.10.9	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	49,00	305,82	380,81	18.659,69	0,96%
4.10.10	SINAPI	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,13	632,19	787,20	3.251,14	0,17%
4.10.11	COMPOSIÇÃO	COMP.2	TELA MILIMETRICA	M2	4,13	33,64	41,89	173,01	0,01%
4.10.12	COMPOSIÇÃO	COMP.5	PA28 (2,80 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO DUAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA (0,30m) COM VIDRO 6mm	UN	1,00	2.114,07	2.632,44	2.632,44	0,14%
4.10.13	COMPOSIÇÃO	COMP.6	ESQ 01 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE DE CORRER COM 2.00 x 2.40m, PARTE FIXA E BANDEIRA COM h=0,30m	UN	1,00	5.290,37	6.587,57	6.587,57	0,34%
4.10.14	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,60	591,30	736,29	1.178,06	0,06%
4.10.15	COMPOSIÇÃO	COMP.7	PORTA TIPO PARANÁ, DE CORRER EM TRILHO SUPERIOR, COM VISOR EM VIDRO 4mm TRANSPARENTE E SISTEMA AUTOMÁTICO DE ABERTURA E FECHAMENTO, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCA	UN	1,00	2.000,80	2.491,40	2.491,40	0,13%
4.10.16	COMPOSIÇÃO	COMP.8	PA24 (2,40 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO DUAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA (0,30m) COM VIDRO 6mm	UN	1,00	1.812,06	2.256,38	2.256,38	0,12%
4.10.17	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,36	688,52	857,35	5.452,75	0,28%
4.10.18	SEINFRA	C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO	M2	3,60	397,48	494,94	1.781,78	0,09%
4.11	-	-	**LOUÇAS E METAIS**					**57.459,14**	**2,97%**
4.11.1	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	287,27	357,71	715,42	0,04%
4.11.2	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	457,52	569,70	7.406,10	0,38%
4.11.3	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	15,00	69,56	86,62	1.299,30	0,07%
4.11.4	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	252,41	314,30	8.800,40	0,45%
4.11.5	SEINFRA	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	4,00	601,33	748,78	2.995,12	0,15%
4.11.6	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2□OU 3/4□PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	50,75	63,19	189,57	0,01%
4.11.7	SEINFRA	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	14,38	860,53	1.071,53	15.408,60	0,80%
4.11.8	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	9,00	330,38	411,39	3.702,51	0,19%
4.11.9	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2□OU 3/4□PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	81,34	101,28	405,12	0,02%
4.11.10	SEINFRA	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	3,00	903,10	1.124,54	3.373,62	0,17%
4.11.11	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,96	326,93	407,09	1.612,08	0,08%
4.11.12	SEINFRA	C3670	BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM	UN	3,00	1.920,85	2.391,84	7.175,52	0,37%
4.11.13	SEINFRA	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	3,00	159,50	198,61	595,83	0,03%
4.11.14	SEINFRA	C2503	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR	UN	5,00	607,12	755,99	3.779,95	0,20%
4.12	-	-	**PINTURA INTERNA**					**47.951,45**	**2,48%**
4.12.1	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.012,93	11,59	14,43	14.616,58	0,76%
4.12.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.012,93	14,06	17,51	17.736,40	0,92%
4.12.3	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	543,69	9,53	11,87	6.453,60	0,33%
4.12.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	543,69	13,51	16,82	9.144,87	0,47%
4.13	-	-	**PINTURA EM ESQUADRIAS**					**3.379,22**	**0,17%**

Roberta Brigida Coelho Nunes
Arquiteta e Urbanista
RN 246922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1454
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.13.1	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	171,36	1,60	1,99	341,01	0,02%
4.13.2	SINAPI	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	171,36	14,24	17,73	3.038,21	0,16%
4.14	-	-	**LIMPEZA GERAL**					**9.019,56**	**0,47%**
4.14.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	665,65	10,88	13,55	9.019,56	0,47%
5.0	-	-	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**71.774,66**	**3,71%**
5.1	-	-	**CABOS E ELETRODUTOS**					**45.825,46**	**2,37%**
5.1.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.980,00	4,43	5,52	10.929,60	0,56%
5.1.2	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.439,20	6,53	8,13	19.830,70	1,02%
5.1.3	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	121,30	14,21	17,69	2.145,80	0,11%
5.1.4	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	18,05	22,48	224,80	0,01%
5.1.5	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95,30	17,96	22,36	2.130,91	0,11%
5.1.6	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,80	27,30	33,99	1.386,79	0,07%
5.1.7	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4,10	38,42	47,84	196,14	0,01%
5.1.8	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	568,40	12,69	15,80	8.980,72	0,46%
5.2	-	-	**QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES**					**7.540,16**	**0,39%**
5.2.1	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	199,00	15,94	19,85	3.950,15	0,20%
5.2.2	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	84,00	15,25	18,99	1.595,16	0,08%
5.2.3	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	38,00	13,27	16,52	627,76	0,03%
5.2.4	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	13,79	17,17	51,51	0,00%
5.2.5	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	528,26	657,79	1.315,58	0,07%
5.3	-	-	**LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS**					**18.409,04**	**0,95%**
5.3.1	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	26,98	33,60	1.344,00	0,07%
5.3.2	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	41,40	51,55	618,60	0,03%
5.3.3	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	55,81	69,49	416,94	0,02%
5.3.4	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	94,00	50,43	62,80	5.903,20	0,31%
5.3.5	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55,00	31,50	39,22	2.157,10	0,11%
5.3.6	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	52,00	104,98	130,72	6.797,44	0,35%
5.3.7	SEINFRA	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	2,00	74,55	92,83	185,66	0,01%
5.3.8	SINAPI	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	26,40	32,87	986,10	0,05%
6.0	-	-	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**27.920,49**	**1,44%**
6.1	SINAPI	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	106,31	132,38	529,52	0,03%
6.2	SINAPI	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	83,96	104,55	418,20	0,02%
6.3	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	115,61	143,96	4.030,88	0,21%
6.4	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	83,51	103,99	103,99	0,01%
6.5	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	94,80	118,04	1.180,40	0,06%
6.6	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	89,92	111,97	1.007,73	0,05%
6.7	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	29,00	5,09	6,34	183,86	0,01%
6.8	SINAPI	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	56,00	6,91	8,60	481,60	0,02%

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 455
Rubrica

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.9	SINAPI	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	9,23	11,49	137,88	0,01%
6.10	SINAPI	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	7,68	9,56	76,48	0,00%
6.11	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	34,79	43,32	346,56	0,02%
6.12	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	40,54	50,48	302,88	0,02%
6.13	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	73,59	38,48	47,92	3.526,43	0,18%
6.14	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	67,87	28,05	34,93	2.370,70	0,12%
6.15	SINAPI	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	117,99	31,93	39,76	4.691,28	0,24%
6.16	SINAPI	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	56,84	38,84	48,36	2.748,78	0,14%
6.17	SINAPI	102609	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,00	1.161,12	1.445,83	5.783,32	0,30%
7.0	-	-	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**91.488,40**	**4,73%**
7.1	SEINFRA	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	305,78	380,76	761,52	0,04%
7.2	SINAPI	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	30,00	443,55	552,31	16.569,30	0,86%
7.3	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	40,00	33,98	42,31	1.692,40	0,09%
7.4	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	15,60	19,43	174,87	0,01%
7.5	SINAPI	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	195,10	68,26	85,00	16.583,50	0,86%
7.6	SINAPI	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	60,26	44,10	54,91	3.308,88	0,17%
7.7	SINAPI	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	73,00	56,10	69,86	5.099,78	0,26%
7.8	SINAPI	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	121,82	91,36	113,76	13.858,24	0,72%
7.9	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	4,00	2.800,33	3.486,97	13.947,88	0,72%
7.10	SINAPI	98068	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	7.570,81	9.427,17	9.427,17	0,49%
7.11	SINAPI	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	4.041,46	5.032,43	10.064,86	0,52%
8.0	-	-	**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**52.949,63**	**2,74%**
8.1	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	71,07	59,15	73,65	5.234,31	0,27%

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 246922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V455
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.2	SINAPI	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	70,93	79,88	99,47	7.055,41	0,36%
8.3	SEINFRA	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	13,00	124,21	154,67	2.010,71	0,10%
8.4	SINAPI	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	121,88	175,90	219,03	26.695,38	1,38%
8.5	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	97,47	59,37	73,93	7.205,96	0,37%
8.6	SEINFRA	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	13,00	293,30	365,22	4.747,86	0,25%
9.0	-	-	**COMBATE A INCÊNDIO**					**3.805,24**	**0,20%**
9.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	UN	6,00	269,85	336,02	2.016,12	0,10%
9.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6,00	45,06	56,11	336,66	0,02%
9.3	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	27,00	30,34	37,78	1.020,06	0,05%
9.4	SEINFRA	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	20,00	17,36	21,62	432,40	0,02%
10.0	-	-	**FACHADA**					**141.929,53**	**7,34%**
10.1	-	-	**REVESTIMENTOS**					**118.214,27**	**6,11%**
10.1.1	SINAPI	87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	1.425,42	12,34	15,37	21.908,71	1,13%
10.1.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	M2	1.425,42	51,67	64,34	91.711,52	4,74%
10.1.3	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	31,84	70,93	88,32	2.812,11	0,15%
10.1.4	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	31,84	10,73	13,36	425,38	0,02%
10.1.5	SEINFRA	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	13,00	83,80	104,35	1.356,55	0,07%
10.2	-	-	**PINTURA**					**21.020,31**	**1,09%**
10.2.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	1.393,58	3,73	4,64	6.466,21	0,33%
10.2.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	1.008,60	11,59	14,43	14.554,10	0,75%
10.3	-	-	**PERGOLADO**					**2.694,95**	**0,14%**
10.3.1	SINAPI	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	M2	7,16	302,27	376,39	2.694,95	0,14%
11.0	-	-	**COBERTURA**					**116.572,50**	**6,02%**
11.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	643,55	92,19	114,79	73.873,10	3,82%
11.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	643,55	49,94	62,19	40.022,37	2,07%
11.3	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	50,36	25,83	32,16	1.619,58	0,08%
11.4	SEINFRA	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	26,02	32,64	40,64	1.057,45	0,05%
							TOTAL GERAL	**1.934.836,72**	

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	180DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.131,66	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			1.131,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.131,66
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	67.391,00	16,00%	16,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	100,00%
			10.782,56	10.782,56	11.456,47	11.456,47	11.456,47	11.456,47	67.391,00
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO	478.478,94	45,00%	38,00%	17,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			215.315,52	181.822,00	81.341,42	0,00	0,00	0,00	478.478,94
4.0	AMPLIAÇÕES	881.394,67	0,00%	20,00%	19,00%	21,00%	21,00%	19,00%	100,00%
			0,00	176.278,93	167.464,99	185.092,88	185.092,88	167.464,99	881.394,67
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	71.774,66	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	35.887,33	35.887,33	0,00	0,00	71.774,66
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	27.920,49	0,00%	0,00%	49,00%	51,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	13.681,04	14.239,45	0,00	0,00	27.920,49
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	91.488,40	0,00%	0,00%	49,00%	51,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	44.829,32	46.659,08	0,00	0,00	91.488,40
8.0	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	52.949,63	0,00%	0,00%	0,00%	51,00%	49,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	27.004,31	25.945,32	0,00	52.949,63
9.0	COMBATE A INCÊNDIO	3.805,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	3.805,24	0,00	3.805,24
10.0	FACHADA	141.929,53	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	51,00%	49,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	72.384,06	69.545,47	141.929,53
11.0	COBERTURA	116.572,50	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	58.286,25	58.286,25	0,00	0,00	116.572,50
PORCENTAGEM		100,00%	11,74%	19,07%	21,34%	19,57%	15,44%	12,84%	100,00%
TOTAL GERAL		1.934.836,72	227.229,74	368.883,49	412.946,82	378.625,77	298.683,97	248.466,93	1.934.836,72

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 249922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 456
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 457 Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
1.0	**1.0**	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA									
			Comprimento	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**		
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2	
							Total	=	**6,00**	**M2**	
2.0	**2.0**	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**									
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
							Quantidade	=	**Total**		
							100,00	=	100,00	%	
							Total	=	**100,00**	**%**	
3.0	**3.0**	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO**									
3.1	**3.1**	**MOVIMENTOS DE TERRA**									
3.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021									
		Conforme Projeto Estrutural.									
			Comprimento	x	**Largura**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
		S1	1,30	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,95	M3
		S2	1,20	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,98	M3
		S3=S41=S69=S83=S87	1,10	x	0,90	x	1,50	x	5,00	=	7,43	M3
		S5=S11=S15=S28=S30=S34=S37 =S42=S44=S48=S57=S62=S64=S 81=S94	0,90	x	0,70	x	1,50	x	15,00	=	14,18	M3
		S7=S47	1,20	x	1,00	x	1,50	x	2,00	=	3,60	M3
		S35=S45=S60=S61=S79=S90	1,10	x	1,00	x	1,50	x	6,00	=	9,90	M3
		S9=S21=S43=S50=S59=S68=S70 =S71=S74=S82	1,00	x	0,90	x	1,50	x	13,00	=	17,55	M3
		S10=S12=S14=S24=S36=S38=S4 0=S46=S49=S51=S52=S56=S65= S66=S67=S80=S84	1,00	x	0,80	x	1,50	x	17,00	=	20,40	M3
		S18=S31	0,80	x	0,60	x	1,50	x	2,00	=	1,44	M3
		S17=S26=S33=S63=S76=S78=S9 2	0,70	x	0,60	x	1,50	x	7,00	=	4,41	M3
		S89	1,10	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,82	M3
		S32=S55=S72=S73	0,80	x	0,70	x	1,50	x	4,00	=	3,36	M3
		S98-99	1,30	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,95	M3
		S96-97	1,30	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,95	M3
		S4=S8=S13=S16=S19=S20=S22= S25=S27=S29=S39=S53=S54=S7 5=S77=S85=S91=S95=S100	0,90	x	0,80	x	1,50	x	20,00	=	21,60	M3
		S6=S58	0,90	x	0,90	x	1,50	x	2,00	=	2,43	M3
									Total	=	**115,95**	**M3**
3.1.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016									
		Igual ao item 3.1.1 menos o item 3.2.7									
											Volume	
									Item 3.1.1	=	115,95	M3
									Item 3.2.8	=	-28,85	M3
									Total	=	**87,10**	**M3**
3.2	**3.2**	**FUNDAÇÕES**									
3.2.1	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017									
		Conforme Projeto Estrutural.									
					Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 02/17		387,20	x	1,00	=	387,20	KG	
			PR 03/17		390,60	x	1,00	=	390,60	KG	
									Total	=	**777,80**	**KG**
3.2.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017									
		Conforme Projeto Estrutural.									
					Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 02/17		177,30	x	1,00	=	177,30	KG	
			PR 03/17		367,90	x	1,00	=	367,90	KG	
									Total	=	**545,20**	**KG**
3.2.3	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017									
		Conforme Projeto Estrutural.									
					Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 02/17		75,00	x	1,00	=	75,00	KG	
			PR 03/17		51,30	x	1,00	=	51,30	KG	
									Total	=	**126,30**	**KG**
3.2.4	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017									
		Conforme Projeto Estrutural.									
					Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 02/17		190,00	x	1,00	=	190,00	KG	
			PR 03/17		27,10	x	1,00	=	27,10	KG	
									Total	=	**217,10**	**KG**
3.2.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017									
		Conforme Projeto Estrutural.									
					Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 02/17		69,10	x	1,00	=	69,10	KG	
			PR 03/17		97,50	x	1,00	=	97,50	KG	
									Total	=	**166,60**	**KG**
3.2.6	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 I									
		Conforme Projeto Estrutural.									
					Área	x	**Quantidade**	=	**Área**		
			PR 02/17		94,02	x	1,00	=	94,02	M2	
			PR 03/17		117,31	x	1,00	=	117,31	KG	

Roberto Sergio Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245822-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 458 Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
							Total	=	**211,33**	**M2**
3.2.7	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Volume	**x**	**Quantidade**	=	**Volume**		
			PR 02/17	13,53	x	1,00	=	13,53	M3	
			PR 03/17	15,32	x	1,00	=	15,32	KG	
							Total	=	**28,85**	**M3**
3.2.8	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022								
		Igual ao item 3.2.7								
									Volume	
							Item 3.2.7	=	28,85	M3
							Total	=	**28,85**	**M3**
3.3	**3.3**	**PILARES**								
3.3.1	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - M(								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 14/17	700,90	x	1,00	=	700,90	KG	
			PR 17/17	111,40	x	1,00	=	111,40	KG	
							Total	=	**812,30**	**KG**
3.3.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - M(								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 14/17	185,60	x	1,00	=	185,60	KG	
			PR 17/17	14,80	x	1,00	=	14,80	KG	
							Total	=	**200,40**	**KG**
3.3.3	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - M(								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 14/17	332,30	x	1,00	=	332,30	KG	
			PR 17/17	106,90	x	1,00	=	106,90	KG	
							Total	=	**439,20**	**KG**
3.3.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MOI								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 14/17	305,00	x	1,00	=	305,00	KG	
			PR 17/17	53,90	x	1,00	=	53,90	KG	
							Total	=	**358,90**	**KG**
3.3.5	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CH/								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Área	**x**	**Quantidade**	=	**Área**		
			PR 14/17	258,27	x	1,00	=	258,27	M2	
			PR 17/17	44,10	x	1,00	=	44,10	KG	
							Total	=	**302,37**	**M2**
3.3.6	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Volume	**x**	**Quantidade**	=	**Volume**		
			PR 14/17	12,60	x	1,00	=	12,60	M3	
			PR 17/17	2,15	x	1,00	=	2,15	KG	
							Total	=	**14,75**	**M3**
3.3.7	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022								
		Igual ao item 3.3.6								
									Volume	
							Igual 3.3.6	=	14,75	M3
							Total	=	**14,75**	**M3**
3.4	**3.4**	**VIGAS**								
3.4.1	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MOI								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 11/17	0,30	x	1,00	=	0,30	KG	
			PR 13/17	0,30	x	1,00	=	0,30	KG	
							Total	=	**0,60**	**KG**
3.4.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MOI								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 05/17	112,50	x	1,00	=	112,50	KG	
			PR 06/17	120,30	x	1,00	=	120,30	KG	
			PR 07/17	144,80	x	1,00	=	144,80	KG	
			PR 08/17	121,10	x	1,00	=	121,10	KG	
			PR 10/17	119,70	x	1,00	=	119,70	KG	
			PR 11/17	102,70	x	1,00	=	102,70	KG	
			PR 12/17	123,20	x	1,00	=	123,20	KG	
			PR 13/17	97,70	x	1,00	=	97,70	KG	
			PR 17/17	55,60	x	1,00	=	55,60	KG	
							Total	=	**997,60**	**KG**
3.4.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - M(								
		Conforme Projeto Estrutural.								
				Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
			PR 05/17	82,80	x	1,00	=	82,80	KG	
			PR 06/17	108,90	x	1,00	=	108,90	KG	
			PR 07/17	67,20	x	1,00	=	67,20	KG	
			PR 08/17	57,70	x	1,00	=	57,70	KG	
			PR 10/17	73,50	x	1,00	=	73,50	KG	
			PR 11/17	100,60	x	1,00	=	100,60	KG	

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
			PR 12/17	95,20	x	1,00	=	95,20	KG
			PR 13/17	100,00	x	1,00	=	100,00	KG
						Total	=	**685,90**	**KG**
3.4.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MC							
		Conforme Projeto Estrutural.		**Peso**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
			PR 05/17	25,20	x	1,00	=	25,20	KG
			PR 06/17	19,50	x	1,00	=	19,50	KG
			PR 07/17	28,40	x	1,00	=	28,40	KG
			PR 08/17	36,90	x	1,00	=	36,90	KG
			PR 10/17	42,20	x	1,00	=	42,20	KG
			PR 11/17	77,10	x	1,00	=	77,10	KG
			PR 12/17	52,00	x	1,00	=	52,00	KG
			PR 13/17	114,60	x	1,00	=	114,60	KG
						Total	=	**395,90**	**KG**
3.4.5	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MC							
		Conforme Projeto Estrutural.		**Peso**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
			PR 05/17	45,00	x	1,00	=	45,00	KG
			PR 10/17	101,60	x	1,00	=	101,60	KG
			PR 11/17	49,60	x	1,00	=	49,60	KG
			PR 13/17	90,10	x	1,00	=	90,10	KG
						Total	=	**286,30**	**KG**
3.4.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MOI							
		Conforme Projeto Estrutural.		**Peso**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
			PR 05/17	81,30	x	1,00	=	81,30	KG
			PR 06/17	83,70	x	1,00	=	83,70	KG
			PR 07/17	82,70	x	1,00	=	82,70	KG
			PR 08/17	75,10	x	1,00	=	75,10	KG
			PR 10/17	89,10	x	1,00	=	89,10	KG
			PR 11/17	85,90	x	1,00	=	85,90	KG
			PR 12/17	85,50	x	1,00	=	85,50	KG
			PR 13/17	91,40	x	1,00	=	91,40	KG
			PR 17/17	29,40	x	1,00	=	29,40	KG
						Total	=	**704,10**	**KG**
3.4.7	92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA I							
		Conforme Projeto Estrutural.		**Área**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			PR 05/17	74,64	x	1,00	=	74,64	M2
			PR 06/17	78,79	x	1,00	=	78,79	M2
			PR 07/17	77,66	x	1,00	=	77,66	M2
			PR 08/17	70,60	x	1,00	=	70,60	M2
			PR 10/17	55,44	x	1,00	=	55,44	M2
			PR 11/17	57,33	x	1,00	=	57,33	M2
			PR 12/17	58,97	x	1,00	=	58,97	M2
			PR 13/17	61,41	x	1,00	=	61,41	M2
			PR 17/17	25,85	x	1,00	=	25,85	M2
						Total	=	**560,69**	**M2**
3.4.8	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM							
		Conforme Projeto Estrutural.		**Volume**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**	
			PR 05/17	4,23	x	1,00	=	4,23	M3
			PR 06/17	4,48	x	1,00	=	4,48	M3
			PR 07/17	4,40	x	1,00	=	4,40	M3
			PR 08/17	4,00	x	1,00	=	4,00	M3
			PR 10/17	4,51	x	1,00	=	4,51	M3
			PR 11/17	4,56	x	1,00	=	4,56	M3
			PR 12/17	4,49	x	1,00	=	4,49	M3
			PR 13/17	4,86	x	1,00	=	4,86	M3
			PR 17/17	1,47	x	1,00	=	1,47	M3
						Total	=	**37,00**	**M3**
3.4.9	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022							
		Igual ao item 3.4.9 mais o item 3.4.10						**Volume**	
						Item 3.4.9	=	10,62	M3
						Item 3.4.10	=	87,32	M3
						Total	=	**97,94**	**M3**
3.5	**3.5**	**PRÉ-MOLDADOS**							
3.5.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA							
		Conforme Projeto Estrutural.		**Área**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			PR 09/17	537,46	x	1,00	=	537,46	M2
						Total	=	**537,46**	**M2**
4.0	**4.0**	**AMPLIAÇÕES**							
4.1	**4.1**	**EMBASAMENTO**							
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							
		Igual ao item 4.1.2						**Volume**	
						Igual 4.1.2	=	109,22	M3
						Total	=	**109,22**	**M3**
4.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA							
		Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 459
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
		CPN/Jardim	20,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	4,00	M3
		CPN/ Embarque e Desembarque	10,70	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,14	M3
		epouso/ Embarque e Desembarque	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		Repouso/ Frente	7,50	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,50	M3
		Repouso/ WC	1,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,27	M3
		WC/ Circulação	2,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,47	M3
		Circulação/ WC's	9,05	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,81	M3
		WC's/ Área Externa	6,90	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,38	M3
		WC's	2,00	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	1,20	M3
		WC's/ Área Externa	0,20	x	0,40	x	0,50	x	4,00	=	0,16	M3
		Circulação/ Curativos	10,33	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,07	M3
		Circulação/ Utilidades	4,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,87	M3
		Utilidades/ Posto/ Recepção	2,55	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	1,02	M3
		Posto/ Circulação	5,30	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,06	M3
		Estar Deambulação/ Área Externa	5,55	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,11	M3
		Estar Deambulação/ WC's	10,17	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,03	M3
		sc./ WC Fem./ Rouparia/ Curativos	2,00	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	1,20	M3
		Circulação/ PPP's	21,25	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	4,25	M3
		Estar Deambulação/ Jardim	10,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,03	M3
		Jardim Deambulação/ PPP's	11,05	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,21	M3
		PPP 02/ WC	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		PPP 02/ WC	1,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,37	M3
		PPP 02	0,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,13	M3
		PPP 02/ PPP 03	4,55	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,91	M3
		PPP 03/ WC	2,45	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,49	M3
		PPP 03/ WC	2,10	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,42	M3
		PPP 02	0,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,13	M3
		Enfermaria Feminina/ PPP 03	6,55	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,31	M3
		Enferm. Fem./ Jardim Deambulação	5,30	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,06	M3
		Enfermaria Feminina/ WC	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		Enfermaria Feminina/ WC	1,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,37	M3
		Enfermaria Feminina/ Circulação	7,80	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,56	M3
		Jardim Deambulação	0,20	x	0,40	x	0,50	x	7,00	=	0,28	M3
		WC CME/ Circulação	1,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,24	M3
		CME/ Área Externa	13,07	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,61	M3
		CME/ Circulação	9,80	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,96	M3
		DML/ Expurgo	1,50	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,30	M3
		DML/ Expurgo	1,55	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,31	M3
		Roupa/ Expurgo	1,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,20	M3
		Desinfecção Química/ Expurgo	2,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,44	M3
		Desinfecção Química/ Roupa	2,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,40	M3
		Desinfecção Química/ Preparo	1,90	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,38	M3
		CME/ Esterilização/ Troca-Maca	9,57	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	3,83	M3
		Preparo/ Expurgo	6,92	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,38	M3
		Expurgo/ Utilidades	2,55	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,51	M3
		DML/ Utilidades	1,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,27	M3
		DML/ Utilidades	1,50	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,30	M3
		CME/ Circulação	5,75	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,15	M3
		Anestésicos/ Preparo	1,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,37	M3
		Anestésicos/ Preparo	1,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,24	M3
		oclave/ Esterilização/ Distribuição	1,75	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	1,05	M3
		Circulação/ Equipamentos	4,55	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,91	M3
		WC/ RPA	2,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,40	M3
		WC/ Área Externa	2,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,44	M3
		Equipamentos/ RPA	2,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,43	M3
		Equipamentos/ Circulação	2,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,40	M3
		CME/ Área Externa	0,20	x	0,40	x	0,50	x	7,00	=	0,28	M3
		Circulação Centro Cirúrgico/ RPA	12,60	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,52	M3
		Circulação/ Troca-Maca	2,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,40	M3
		RPA/ Área Externa	4,70	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,94	M3
		RPA/ Área Externa	13,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,63	M3
		RPA/ Sala Média de Cirurgia	4,70	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,94	M3
		Centro Cirúrgico/ Jardim	21,07	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	4,21	M3
		RPA/ Área Externa	0,20	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	0,08	M3
		Centro Cirúrgico/ Área Externa	0,20	x	0,40	x	0,50	x	12,00	=	0,48	M3
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,60	M3
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	2,11	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,42	M3
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,46	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,69	M3
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,27	M3
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,27	M3
		Vest. Feminino/ Vest. Masculino	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		Troca-Maca/ Vestiários	10,76	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,15	M3
		Vest. Fem./ WC/ Enfermaria Masc.	3,85	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	1,54	M3
		Enfermaria Masculina/ Circulação	4,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,80	M3
		Isolamento/ Circulação	16,10	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	3,22	M3
		Antecâmara/ Circulação	4,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,80	M3
		Antecâmara/ WC	2,95	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,59	M3
		Antecâmara/ Isolamento	2,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,40	M3
		Isolamento/ WC	1,70	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,34	M3
		Isolamento/ PPP01	3,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,77	M3
		PPP 01/ WC	2,25	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,45	M3
		PPP 01/ WC	2,30	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,46	M3
		PPP 01	0,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,13	M3

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V459
Rubrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
		PPP 01/ Admissão	3,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,77	M3
		Admissão/ WC	2,10	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,42	M3
		Admissão/ WC	1,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,24	M3
		Recepção/ Admissão	3,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,77	M3
		CPN/ Área Externa	0,20	x	0,40	x	0,50	x	9,00	=	0,36	M3
		Fachada	0,30	x	0,40	x	0,50	x	4,00	=	0,24	M3
		Fachada	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		Fachada	1,05	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,21	M3
									Total	=	88,57	M3
4.1.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4										
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		CPN/Jardim	20,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	1,20	M3
		CPN/ Embarque e Desembarque	10,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,64	M3
		Repouso/ Emb. e Desembarque	2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Repouso/ Frente	7,50	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,45	M3
		Repouso/ WC	1,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,08	M3
		WC/ Circulação	2,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
		Circulação/ WC's	9,05	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,54	M3
		WC's/ Área Externa	6,90	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,41	M3
		WC's	2,00	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,36	M3
		WC's/ Área Externa	0,20	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	0,05	M3
		Circulação/ Curativos	10,33	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,62	M3
		Circulação/ Utilidades	4,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,26	M3
		Utilidades/ Posto/ Recepção	2,55	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,31	M3
		Posto/ Circulação	5,30	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,32	M3
		Estar Deambulação/ Área Externa	5,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,33	M3
		Estar Deambulação/ WC's	10,17	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,61	M3
		asc/ WC Fem/ Rouparia/ Curativos	2,00	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,36	M3
		Circulação/ PPP's	21,25	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	1,28	M3
		Estar Deambulação/ Jardim	10,15	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,61	M3
		Jardim Deambulação/ PPP's	11,05	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,66	M3
		PPP 02/ WC	2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		PPP 02/ WC	1,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		PPP 02	0,65	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,04	M3
		PPP 02/ PPP 03	4,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,27	M3
		PPP 03/ WC	2,45	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,15	M3
		PPP 03/ WC	2,10	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,13	M3
		PPP 02	0,65	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,04	M3
		Enfermaria Feminina/ PPP 03	6,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,39	M3
		Enferm. Fem/ Jardim Deambulação	5,30	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,32	M3
		Enfermaria Feminina/ WC	2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Enfermaria Feminina/ WC	1,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		Enfermaria Feminina/ Circulação	7,80	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,47	M3
		Jardim Deambulação	0,20	x	0,20	x	0,30	x	7,00	=	0,08	M3
		WC CME/ Circulação	1,20	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,07	M3
		CME/ Área Externa	13,07	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,78	M3
		CME/ Circulação	9,80	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,59	M3
		DML/ Expurgo	1,50	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,09	M3
		DML/ Expurgo	1,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,09	M3
		Roupa/ Expurgo	1,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,06	M3
		Desinfecção Química/ Expurgo	2,20	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,13	M3
		Desinfecção Química/ Roupa	2,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,12	M3
		Desinfecção Química/ Preparo	1,90	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		CME/ Esterilização/ Troca-Maca	9,57	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	1,15	M3
		Preparo/ Expurgo	6,92	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,42	M3
		Expurgo/ Utilidades	2,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,15	M3
		DML/ Utilidades	1,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,08	M3
		DML/ Utilidades	1,50	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,09	M3
		CME/ Circulação	5,75	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,35	M3
		Anestésicos/ Preparo	1,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		Anestésicos/ Preparo	1,20	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,07	M3
		toclave/ Esterilização/ Distribuição	1,75	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,32	M3
		Circulação/ Equipamentos	4,55	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,27	M3
		WC/ RPA	2,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,12	M3
		WC/ Área Externa	2,20	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,13	M3
		Equipamentos/ RPA	2,15	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,13	M3
		Equipamentos/ Circulação	2,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,12	M3
		CME/ Área Externa	0,20	x	0,20	x	0,30	x	7,00	=	0,08	M3
		Circulação Centro Cirúrgico/ RPA	12,60	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,76	M3
		Circulação/ Troca-Maca	2,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,12	M3
		RPA/ Área Externa	4,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,28	M3
		RPA/ Área Externa	13,15	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,79	M3
		RPA/ Sala Média de Cirurgia	4,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,28	M3
		Centro Cirúrgico/ Jardim	21,07	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	1,26	M3
		RPA/ Área Externa	0,20	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,02	M3
		Centro Cirúrgico/ Área Externa	0,20	x	0,20	x	0,30	x	12,00	=	0,14	M3
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,18	M3
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	2,11	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,13	M3
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,46	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,21	M3
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,08	M3
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,08	M3
		Vestiário Fem./ Vestiário Masc.	2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Troca-Maca/ Vestiários	10,76	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,65	M3

Roberta Brígida Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245822-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 460 Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
Vest. Fem/ WC/ Enfermaria Masc			3,85	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,46	M3
Enfermaria Masculina/ Circulação			4,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,24	M3
Isolamento/ Circulação			16,10	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,97	M3
Antecâmara/ Circulação			4,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,24	M3
Antecâmara/ WC			2,95	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,18	M3
Antecâmara/ Isolamento			2,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,12	M3
Isolamento/ WC			1,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,10	M3
Isolamento/ PPP01			3,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,23	M3
PPP 01/ WC			2,25	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
PPP 01/ WC			2,30	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
PPP 01			0,65	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,04	M3
PPP 01/ Admissão			3,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,23	M3
Admissão/ WC			2,10	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,13	M3
Admissão/ WC			1,20	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,07	M3
Recepção/ Admissão			3,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,23	M3
CPN/ Área Externa			0,20	x	0,20	x	0,30	x	9,00	=	0,11	M3
Fachada			0,30	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	0,07	M3
Fachada			2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
Fachada			1,05	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,06	M3
									Total	=	**26,56**	**M3**
4.1.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016										
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
		CPN/Jardim					20,00	x	1,00	=	20,00	M
		CPN/ Embarque e Desembarque					10,70	x	1,00	=	10,70	M
		Repouso/ Embarque e Desembarque					2,85	x	1,00	=	2,85	M
		Repouso/ Frente					7,50	x	1,00	=	7,50	M
		Repouso/ WC					1,35	x	1,00	=	1,35	M
		WC/ Circulação					2,35	x	1,00	=	2,35	M
		Circulação/ WC's					9,05	x	1,00	=	9,05	M
		WC's/ Área Externa					6,90	x	1,00	=	6,90	M
		WC's					2,00	x	3,00	=	6,00	M
		WC's/ Área Externa					0,20	x	4,00	=	0,80	M
		Circulação/ Curativos					10,33	x	1,00	=	10,33	M
		Circulação/ Utilidades					4,35	x	1,00	=	4,35	M
		Utilidades/ Posto/ Recepção					2,55	x	2,00	=	5,10	M
		Posto/ Circulação					5,30	x	1,00	=	5,30	M
		Estar Deambulação/ Área Externa					5,55	x	1,00	=	5,55	M
		Estar Deambulação/ WC's					10,17	x	1,00	=	10,17	M
		WC Masc./ WC Fem./ Rouparia/ Curativos					2,00	x	3,00	=	6,00	M
		Circulação/ PPP's					21,25	x	1,00	=	21,25	M
		Estar Deambulação/ Jardim					10,15	x	1,00	=	10,15	M
		Jardim Deambulação/ PPP's					11,05	x	1,00	=	11,05	M
		PPP 02/ WC					2,85	x	1,00	=	2,85	M
		PPP 02/ WC					1,85	x	1,00	=	1,85	M
		PPP 02					0,65	x	1,00	=	0,65	M
		PPP 02/ PPP 03					4,55	x	1,00	=	4,55	M
		PPP 03/ WC					2,45	x	1,00	=	2,45	M
		PPP 03/ WC					2,10	x	1,00	=	2,10	M
		PPP 02					0,65	x	1,00	=	0,65	M
		Enfermaria Feminina/ PPP 03					6,55	x	1,00	=	6,55	M
		Enfermaria Feminina/ Jardim Deambulação					5,30	x	1,00	=	5,30	M
		Enfermaria Feminina/ WC					2,85	x	1,00	=	2,85	M
		Enfermaria Feminina/ WC					1,85	x	1,00	=	1,85	M
		Enfermaria Feminina/ Circulação					7,80	x	1,00	=	7,80	M
		Jardim Deambulação					0,20	x	7,00	=	1,40	M
		WC CME/ Circulação					1,20	x	1,00	=	1,20	M
		CME/ Área Externa					13,07	x	1,00	=	13,07	M
		CME/ Circulação					9,80	x	1,00	=	9,80	M
		DML/ Expurgo					1,50	x	1,00	=	1,50	M
		DML/ Expurgo					1,55	x	1,00	=	1,55	M
		Roupa/ Expurgo					1,00	x	1,00	=	1,00	M
		Desinfecção Química/ Expurgo					2,20	x	1,00	=	2,20	M
		Desinfecção Química/ Roupa					2,00	x	1,00	=	2,00	M
		Desinfecção Química/ Preparo					1,90	x	1,00	=	1,90	M
		CME/ Esterilização/ Troca-Maca					9,57	x	2,00	=	19,14	M
		Preparo/ Expurgo					6,92	x	1,00	=	6,92	M
		Expurgo/ Utilidades					2,55	x	1,00	=	2,55	M
		DML/ Utilidades					1,35	x	1,00	=	1,35	M
		DML/ Utilidades					1,50	x	1,00	=	1,50	M
		CME/ Circulação					5,75	x	1,00	=	5,75	M
		Anestésicos/ Preparo					1,85	x	1,00	=	1,85	M
		Anestésicos/ Preparo					1,20	x	1,00	=	1,20	M
		Autoclave/ Esterilização/ Distribuição					1,75	x	3,00	=	5,25	M
		Circulação/ Equipamentos					4,55	x	1,00	=	4,55	M
		WC/ RPA					2,00	x	1,00	=	2,00	M
		WC/ Área Externa					2,20	x	1,00	=	2,20	M
		Equipamentos/ RPA					2,15	x	1,00	=	2,15	M
		Equipamentos/ Circulação					2,00	x	1,00	=	2,00	M
		CME/ Área Externa					0,20	x	7,00	=	1,40	M
		Circulação Centro Cirúrgico/ RPA					12,60	x	1,00	=	12,60	M
		Circulação/ Troca-Maca					2,00	x	1,00	=	2,00	M
		RPA/ Área Externa					4,70	x	1,00	=	4,70	M
		RPA/ Área Externa					13,15	x	1,00	=	13,15	M

Rebeca Braga de Castro Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 2459822-1

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
		RPA/ Sala Média de Cirurgia	4,70	x	1,00	=	4,70	M
		Centro Cirúrgico/ Jardim	21,07	x	1,00	=	21,07	M
		RPA/ Área Externa	0,20	x	2,00	=	0,40	M
		Centro Cirúrgico/ Área Externa	0,20	x	12,00	=	2,40	M
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,00	x	1,00	=	3,00	M
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	2,11	x	1,00	=	2,11	M
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,46	x	1,00	=	3,46	M
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	1,00	=	1,35	M
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	1,00	=	1,35	M
		Vestiário Feminino/ Vestiário Masculino	2,85	x	1,00	=	2,85	M
		Troca-Maca/ Vestiários	10,76	x	1,00	=	10,76	M
		Vestiário Feminino/ WC/ Enfermaria Masculina	3,85	x	2,00	=	7,70	M
		Enfermaria Masculina/ Circulação	4,00	x	1,00	=	4,00	M
		Isolamento/ Circulação	16,10	x	1,00	=	16,10	M
		Antecâmara/ Circulação	4,00	x	1,00	=	4,00	M
		Antecâmara/ WC	2,95	x	1,00	=	2,95	M
		Antecâmara/ Isolamento	2,00	x	1,00	=	2,00	M
		Isolamento/ WC	1,70	x	1,00	=	1,70	M
		Isolamento/ PPP01	3,85	x	1,00	=	3,85	M
		PPP 01/ WC	2,25	x	1,00	=	2,25	M
		PPP 01/ WC	2,30	x	1,00	=	2,30	M
		PPP 01	0,65	x	1,00	=	0,65	M
		PPP 01/ Admissão	3,85	x	1,00	=	3,85	M
		Admissão/ WC	2,10	x	1,00	=	2,10	M
		Admissão/ WC	1,20	x	1,00	=	1,20	M
		Recepção/ Admissão	3,85	x	1,00	=	3,85	M
		CPN/ Área Externa	0,20	x	9,00	=	1,80	M
		Fachada	0,30	x	4,00	=	1,20	M
		Fachada	2,85	x	1,00	=	2,85	M
		Fachada	1,05	x	1,00	=	1,05	M
					Total	=	**442,93**	**M**

4.2 4.2 ALVENARIAS

4.2.1 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASS

	Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
CPN/Jardim	20,00	x	2,80	x	1,00	=	56,00	M2
CPN/ Embarque e Desembarque	10,70	x	2,80	x	1,00	=	29,96	M2
Repouso/ Embarque e Desembarque	2,85	x	2,80	x	1,00	=	7,98	M2
Repouso/ Frente	7,50	x	2,80	x	1,00	=	21,00	M2
Repouso/ WC	1,35	x	2,80	x	1,00	=	3,78	M2
WC/ Circulação	2,35	x	2,80	x	1,00	=	6,58	M2
Circulação/ WC's	9,05	x	2,80	x	1,00	=	25,34	M2
WC's/ Área Externa	6,90	x	2,80	x	1,00	=	19,32	M2
WC's	2,00	x	2,80	x	3,00	=	16,80	M2
WC's/ Área Externa	0,20	x	2,80	x	4,00	=	2,24	M2
Circulação/ Curativos	10,33	x	2,80	x	1,00	=	28,92	M2
Circulação/ Utilidades	4,35	x	2,80	x	1,00	=	12,18	M2
Utilidades/ Posto/ Recepção	2,55	x	2,80	x	2,00	=	14,28	M2
Posto/ Circulação	5,30	x	2,80	x	1,00	=	14,84	M2
Estar Deambulação/ Área Externa	5,55	x	2,80	x	1,00	=	15,54	M2
Estar Deambulação/ WC's	10,17	x	2,80	x	1,00	=	28,48	M2
WC Masc./ WC Fem./ Rouparia/ Curativos	2,00	x	2,80	x	3,00	=	16,80	M2
Circulação/ PPP's	21,25	x	2,80	x	1,00	=	59,50	M2
Estar Deambulação/ Jardim	10,15	x	2,80	x	1,00	=	28,42	M2
Jardim Deambulação/ PPP's	11,05	x	2,80	x	1,00	=	30,94	M2
PPP 02/ WC	2,85	x	2,80	x	1,00	=	7,98	M2
PPP 02/ WC	1,85	x	2,80	x	1,00	=	5,18	M2
PPP 02	0,65	x	1,30	x	1,00	=	0,85	M2
PPP 02/ PPP 03	4,55	x	2,80	x	1,00	=	12,74	M2
PPP 03/ WC	2,45	x	2,80	x	1,00	=	6,86	M2
PPP 03/ WC	2,10	x	2,80	x	1,00	=	5,88	M2
PPP 02	0,65	x	1,30	x	1,00	=	0,85	M2
Enfermaria Feminina/ PPP 03	6,55	x	2,80	x	1,00	=	18,34	M2
Enfermaria Feminina/ Jardim Deambulação	5,30	x	2,80	x	1,00	=	14,84	M2
Enfermaria Feminina/ WC	2,85	x	2,80	x	1,00	=	7,98	M2
Enfermaria Feminina/ WC	1,85	x	2,80	x	1,00	=	5,18	M2
Enfermaria Feminina/ Circulação	7,80	x	2,80	x	1,00	=	21,84	M2
Jardim Deambulação	0,20	x	2,80	x	7,00	=	3,92	M2
WC CME/ Circulação	1,20	x	2,80	x	1,00	=	3,36	M2
CME/ Área Externa	13,07	x	2,80	x	1,00	=	36,60	M2
CME/ Circulação	9,80	x	2,80	x	1,00	=	27,44	M2
DML/ Expurgo	1,50	x	2,80	x	1,00	=	4,20	M2
DML/ Expurgo	1,55	x	2,80	x	1,00	=	4,34	M2
Roupa/ Expurgo	1,00	x	2,80	x	1,00	=	2,80	M2
Desinfecção Química/ Expurgo	2,20	x	2,80	x	1,00	=	6,16	M2
Desinfecção Química/ Roupa	2,00	x	2,80	x	1,00	=	5,60	M2
Desinfecção Química/ Preparo	1,90	x	2,80	x	1,00	=	5,32	M2
CME/ Esterilização/ Troca-Maca	9,57	x	2,80	x	2,00	=	53,59	M2
Preparo/ Expurgo	6,92	x	2,80	x	1,00	=	19,38	M2
Expurgo/ Utilidades	2,55	x	2,80	x	1,00	=	7,14	M2
DML/ Utilidades	1,35	x	2,80	x	1,00	=	3,78	M2
DML/ Utilidades	1,50	x	2,80	x	1,00	=	4,20	M2
CME/ Circulação	5,75	x	2,80	x	1,00	=	16,10	M2
Anestésicos/ Preparo	1,85	x	2,80	x	1,00	=	5,18	M2

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 461 Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
		Anestésicos/ Preparo	1,20	x	2,80	x	1,00	=	3,36	M2
		Autoclave/ Esterilização/ Distribuição	1,75	x	2,80	x	3,00	=	14,70	M2
		Circulação/ Equipamentos	4,55	x	2,80	x	1,00	=	12,74	M2
		WC/ RPA	2,00	x	2,80	x	1,00	=	5,60	M2
		WC/ Área Externa	2,20	x	2,80	x	1,00	=	6,16	M2
		Equipamentos/ RPA	2,15	x	2,80	x	1,00	=	6,02	M2
		Equipamentos/ Circulação	2,00	x	2,80	x	1,00	=	5,60	M2
		CME/ Área Externa	0,20	x	2,80	x	7,00	=	3,92	M2
		Circulação Centro Cirúrgico/ RPA	12,60	x	2,80	x	1,00	=	35,28	M2
		Circulação/ Troca-Maca	2,00	x	2,80	x	1,00	=	5,60	M2
		RPA/ Área Externa	4,70	x	2,80	x	1,00	=	13,16	M2
		RPA/ Área Externa	13,15	x	2,80	x	1,00	=	36,82	M2
		RPA/ Sala Média de Cirurgia	4,70	x	2,80	x	1,00	=	13,16	M2
		Centro Cirúrgico/ Jardim	21,07	x	2,80	x	1,00	=	59,00	M2
		RPA/ Área Externa	0,20	x	2,80	x	2,00	=	1,12	M2
		Centro Cirúrgico/ Área Externa	0,20	x	2,80	x	12,00	=	6,72	M2
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,00	x	2,80	x	1,00	=	8,40	M2
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	2,11	x	2,80	x	1,00	=	5,91	M2
		Circulação/ Vestiário Masculino	3,46	x	2,80	x	1,00	=	9,69	M2
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	2,80	x	1,00	=	3,78	M2
		Troca-Maca/ Vestiário Masculino	1,35	x	2,80	x	1,00	=	3,78	M2
		Vestiário Feminino/ Vestiário Masculino	2,85	x	2,80	x	1,00	=	7,98	M2
		Troca-Maca/ Vestiários	10,76	x	2,80	x	1,00	=	30,13	M2
		Vestiário Feminino/ WC/ Enfermaria Masculina	3,85	x	2,80	x	2,00	=	21,56	M2
		Enfermaria Masculina/ Circulação	4,00	x	2,80	x	1,00	=	11,20	M2
		Isolamento/ Circulação	16,10	x	2,80	x	1,00	=	45,08	M2
		Antecâmara/ Circulação	4,00	x	2,80	x	1,00	=	11,20	M2
		Antecâmara/ WC	2,95	x	2,80	x	1,00	=	8,26	M2
		Antecâmara/ Isolamento	2,00	x	2,80	x	1,00	=	5,60	M2
		Isolamento/ WC	1,70	x	2,80	x	1,00	=	4,76	M2
		Isolamento/ PPP01	3,85	x	2,80	x	1,00	=	10,78	M2
		PPP 01/ WC	2,25	x	2,80	x	1,00	=	6,30	M2
		PPP 01/ WC	2,30	x	2,80	x	1,00	=	6,44	M2
		PPP 01	0,65	x	1,30	x	1,00	=	0,85	M2
		PPP 01/ Admissão	3,85	x	2,80	x	1,00	=	10,78	M2
		Admissão/ WC	2,10	x	2,80	x	1,00	=	5,88	M2
		Admissão/ WC	1,20	x	2,80	x	1,00	=	3,36	M2
		Recepção/ Admissão	3,85	x	2,80	x	1,00	=	10,78	M2
		CPN/ Área Externa	0,20	x	2,80	x	9,00	=	5,04	M2
		Alvenarias Bancadas	0,55	x	0,85	x	11,00	=	5,14	M2
		Alvenarias Bancadas	1,65	x	1,00	x	1,00	=	1,65	M2
		Alvenarias Bancadas	2,70	x	1,00	x	1,00	=	2,70	M2
		Alvenarias Bancadas	2,55	x	0,75	x	1,00	=	1,91	M2
		Fachada	0,30	x	5,60	x	4,00	=	6,72	M2
		Fachada	2,85	x	4,70	x	1,00	=	13,40	M2
		Fachada	1,05	x	6,65	x	1,00	=	6,98	M2
					EMPENAS					
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			9,45	x	0,60	x	2,00	=	11,34	M2
			9,90	x	1,97	x	1,00	=	19,50	M2
			9,90	x	1,68	x	1,00	=	16,63	M2
			43,37	x	1,00	x	1,00	=	43,37	M2
			43,22	x	2,05	x	1,00	=	88,60	M2
			43,16	x	2,70	x	1,00	=	116,53	M2
			43,22	x	1,50	x	1,00	=	64,83	M2
			11,65	x	0,55	x	1,00	=	6,41	M2
			6,05	x	1,05	x	1,00	=	6,35	M2
			5,60	x	3,00	x	1,00	=	16,80	M2
			14,70	x	3,00	x	1,00	=	44,10	M2
			14,55	x	1,52	x	1,00	=	22,12	M2
			6,00	x	1,52	x	3,00	=	27,36	M2
			12,35	x	1,52	x	2,00	=	37,54	M2
			13,80	x	1,52	x	7,00	=	146,83	M2
							Total	**=**	**1929,84**	**M2**
4.2.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
		C9	1,80	x	1,60	x	1,00	=	2,88	M2
		C6	1,80	x	1,80	x	1,00	=	3,24	M2
							Total	**=**	**6,12**	**M2**
4.2.3	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016								
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
			J2		1,50	x	26,00	=	39,00	M
			J5		1,50	x	4,00	=	6,00	M
			J1		1,00	x	16,00	=	16,00	M
			J3		1,50	x	32,00	=	48,00	M
			GUI 01		1,00	x	2,00	=	2,00	M
			JF1		1,00	x	2,00	=	2,00	M
			JF2		1,50	x	6,00	=	9,00	M
			JM2		2,50	x	2,00	=	5,00	M
			JM1		1,50	x	2,00	=	3,00	M
			GUI 02		0,60	x	10,00	=	6,00	M
			C9		1,80	x	2,00	=	3,60	M
			C6		1,80	x	2,00	=	3,60	M

Roberto Reginaldo Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 249922-1

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
						Total	=	**143,20**	**M**
4.2.4	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016							
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**		
		P8	0,80	x	22,00	=	17,60	M	
		P8V	0,80	x	5,00	=	4,00	M	
		P9	0,90	x	10,00	=	9,00	M	
		PA16V	1,60	x	1,00	=	1,60	M	
		PA14	1,40	x	1,00	=	1,40	M	
		PC14V	1,40	x	1,00	=	1,40	M	
		P12	1,20	x	6,00	=	7,20	M	
		P16E	1,60	x	1,00	=	1,60	M	
		PA28	2,80	x	1,00	=	2,80	M	
		ESQ 01	6,00	x	1,00	=	6,00	M	
		PA24	2,40	x	1,00	=	2,40	M	
						Total	=	**55,00**	**M**
4.3	**4.3**	**REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA**							
4.3.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRA							
					Área	x	**Quantidade**	=	**Área**	
		Igual a área de alvenaria x 2			1929,84	x	2,00	=	3859,68	M2
		Menos chapisco fachada			1425,42	x	-1,00	=	-1425,42	M2
							Total	=	**2434,26**	**M2**
4.3.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, AI							
		Igual ao item 4.3.1 menos o item 4.3.3							
									Área	
							Igual 4.3.1	=	2434,26	M2
							Igual 4.3.3	=	-747,98	M2
							Total	=	**1686,28**	**M2**
4.3.3	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLIC							
		Igual ao item 4.5.1 menos o item 4.5.2							
									Área	
							Igual 4.5.1	=	696,11	M2
							Igual 4.5.2	=	51,87	M2
							Total	=	**747,98**	**M2**
4.3.4	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PRE							
		Igual ao item 4.3.5							
									Área	
							Igual 4.3.5	=	543,69	M2
							Total	=	**543,69**	**M2**
4.3.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, AI							
		Igual ao item 4.12.3							
									Área	
							Igual 4.12.3	=	543,69	M2
							Total	=	**543,69**	**M2**
4.4	**4.4**	**IMPERMEABILIZAÇÃO**							
4.4.1	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018							
		Igual ao item 4.4.2							
									Área	
							Igual 4.4.2	=	13,70	M2
							Total	=	**13,70**	**M2**
4.4.2	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO,							
			Comprimento	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**	
			4,35	x	3,15	x	1,00	=	13,70	M2
							Total	=	**13,70**	**M2**
4.5	**4.5**	**REVESTIMENTOS CERÂMICOS**								
4.5.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICAI								
			Comprimento	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**	
		WC	7,10	x	1,60	x	1,00	=	11,36	M2
		Copa	9,70	x	1,60	x	1,00	=	15,52	M2
		WC's e DML	6,40	x	1,60	x	3,00	=	30,72	M2
		Utilidades	8,90	x	1,60	x	1,00	=	14,24	M2
		Posto/ Serviços	11,30	x	1,60	x	1,00	=	18,08	M2
		Curativos	13,10	x	1,60	x	1,00	=	20,96	M2
		Rouparia	6,40	x	1,60	x	1,00	=	10,24	M2
		WC Público Masculino	8,00	x	1,60	x	1,00	=	12,80	M2
		WC Público Feminino	7,94	x	1,60	x	1,00	=	12,70	M2
		Estar/ Deambulação	25,21	x	1,60	x	1,00	=	40,34	M2
		WC - PPP02	9,10	x	1,60	x	1,00	=	14,56	M2
		PP02	20,00	x	1,60	x	1,00	=	32,00	M2
		PP03	20,00	x	1,60	x	1,00	=	32,00	M2
		WC - PPP03	8,80	x	1,60	x	1,00	=	14,08	M2
		WC - Enfermaria Feminina	9,10	x	1,60	x	1,00	=	14,56	M2
		Enfermaria Feminina	23,00	x	1,60	x	1,00	=	36,80	M2
		WC	7,50	x	1,60	x	1,00	=	12,00	M2
		DML	5,80	x	1,60	x	1,00	=	9,28	M2
		Expurgo	17,34	x	1,60	x	1,00	=	27,74	M2
		Autoclave	7,90	x	1,60	x	1,00	=	12,64	M2
		Utilidades	11,40	x	1,60	x	1,00	=	18,24	M2
		DML	5,40	x	1,60	x	1,00	=	8,64	M2
		WC RPA	7,40	x	1,60	x	1,00	=	11,84	M2
		WC/ Vestiário Masculino	12,33	x	1,60	x	1,00	=	19,73	M2
		WC/ Vestiário Feminino	15,40	x	1,60	x	1,00	=	24,64	M2
		WC - Enfermaria Masculina	11,10	x	1,60	x	1,00	=	17,76	M2
		Enfermaria Masculina	19,61	x	1,60	x	1,00	=	31,38	M2

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 249922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 462
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
		Antecâmara	7,00	x	1,60	x	1,00	=	11,20	M2
		WC Isolamento	9,00	x	1,60	x	1,00	=	14,40	M2
		Isolamento	16,10	x	1,60	x	1,00	=	25,76	M2
		PPP 01	19,00	x	1,60	x	1,00	=	30,40	M2
		WC - PPP 01	8,80	x	1,60	x	1,00	=	14,08	M2
		WC - Admissão	6,30	x	1,60	x	1,00	=	10,08	M2
		Circulação Enfermarias	45,10	x	1,20	x	1,00	=	54,12	M2
		Alvenaria Bancadas	1,20	x	0,85	x	11,00	=	11,22	M2
							Total	**=**	**696,11**	**M2**
4.5.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE								
			Perímetro	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
		WC	7,10	x	0,10	x	1,00	=	0,71	M2
		Copa	9,70	x	0,10	x	1,00	=	0,97	M2
		WC's e DML	6,40	x	0,10	x	1,00	=	0,64	M2
		Utilidades	8,90	x	0,10	x	1,00	=	0,89	M2
		Posto/ Serviços	11,30	x	0,10	x	1,00	=	1,13	M2
		Curativos	13,10	x	0,10	x	1,00	=	1,31	M2
		Rouparia	6,40	x	0,10	x	1,00	=	0,64	M2
		WC Público Masculino	8,00	x	0,10	x	1,00	=	0,80	M2
		WC Público Feminino	7,94	x	0,10	x	1,00	=	0,79	M2
		Estar/ Deambulação	25,21	x	0,10	x	1,00	=	2,52	M2
		WC - PPP02	9,10	x	0,10	x	1,00	=	0,91	M2
		PP02	20,00	x	0,10	x	1,00	=	2,00	M2
		PP03	20,00	x	0,10	x	1,00	=	2,00	M2
		WC - PPP03	8,80	x	0,10	x	1,00	=	0,88	M2
		WC - Enfermaria Feminina	9,10	x	0,10	x	1,00	=	0,91	M2
		Enfermaria Feminina	23,00	x	0,10	x	1,00	=	2,30	M2
		WC	7,50	x	0,10	x	1,00	=	0,75	M2
		DML	5,80	x	0,10	x	1,00	=	0,58	M2
		Expurgo	17,34	x	0,10	x	1,00	=	1,73	M2
		Autoclave	7,90	x	0,10	x	1,00	=	0,79	M2
		Utilidades	11,40	x	0,10	x	1,00	=	1,14	M2
		DML	5,40	x	0,10	x	1,00	=	0,54	M2
		WC RPA	7,40	x	0,10	x	1,00	=	0,74	M2
		WC/ Vestiário Masculino	12,33	x	0,10	x	1,00	=	1,23	M2
		WC/ Vestiário Feminino	15,40	x	0,10	x	1,00	=	1,54	M2
		WC - Enfermaria Masculina	11,10	x	0,10	x	1,00	=	1,11	M2
		Enfermaria Masculina	19,61	x	0,10	x	1,00	=	1,96	M2
		Antecâmara	7,00	x	0,10	x	1,00	=	0,70	M2
		WC Isolamento	9,00	x	0,10	x	1,00	=	0,90	M2
		Isolamento	16,10	x	0,10	x	1,00	=	1,61	M2
		PPP 01	19,00	x	0,10	x	1,00	=	1,90	M2
		WC - PPP 01	8,80	x	0,10	x	1,00	=	0,88	M2
		WC - Admissão	6,30	x	0,10	x	1,00	=	0,63	M2
		Circulação Enfermarias	45,10	x	0,10	x	1,00	=	4,51	M2
		Alvenaria Bancada - RPA/ Posto	5,25	x	0,10	x	1,00	=	0,53	M2
		Alvenaria Bancada Recepção CPN	4,20	x	1,00	x	1,00	=	4,20	M2
		Alvenaria Bancada Recepção CPN	4,50	x	1,00	x	1,00	=	4,50	M2
							Total	**=**	**51,87**	**M2**
4.5.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PI								
		Igual ao item 4.6.2								
									Área	
							Item 4.6.2	=	61,26	M2
							Total	**=**	**61,26**	**M2**
4.5.4	COMP.4	REVESTIMENTO VINÍLICO								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
		RPA/ Posto	23,30	x	0,90	x	1,00	=	20,97	M2
							Total	**=**	**20,97**	**M2**
4.5.5	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA								
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
			RPA/ Posto		26,30	x	1,00	=	26,30	M
							Total	**=**	**26,30**	**M**
4.6	**4.6**	**PISOS**								
4.6.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016								
		Igual ao item 4.7.2 mais o item 4.7.3								
									Área	
							Item 4.7.2	=	528,23	M2
							Item 4.7.3	=	137,42	M2
							Total	**=**	**665,65**	**M2**
4.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)								
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
		Recepção/ Acolhimento	5,40	x	2,70	x	1,00	=	14,58	M2
		Circulação (CPN)	12,05	x	1,20	x	1,00	=	14,46	M2
		Circulação (CPN)	14,30	x	2,00	x	1,00	=	28,60	M2
		Circulação (CPN)	4,35	x	1,20	x	1,00	=	5,22	M2
		Posto/ Serviços	3,10	x	2,55	x	1,00	=	7,91	M2
		Utilidades	2,55	x	1,90	x	1,00	=	4,85	M2
		Repouso - Trecho 01	2,85	x	2,55	x	1,00	=	7,27	M2
		Repouso - Trecho 02	1,50	x	1,15	x	1,00	=	1,73	M2
		WC Repouso	2,35	x	1,20	x	1,00	=	2,82	M2
		Copa	2,85	x	2,00	x	1,00	=	5,70	M2
		WC	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		WC	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2

Roberta Brígida Coelho Nunes
Arquiteta e Urbanista
RN: 2459221-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. V4622 Rubrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		DML	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		WC Público Feminino	2,00	x	1,98	x	1,00	=	3,96	M2
		WC Público Masculino	2,00	x	2,00	x	1,00	=	4,00	M2
		Rouparia	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		Curativos	4,55	x	2,00	x	1,00	=	9,10	M2
		Estar/ Deambulação	10,30	x	2,45	x	1,00	=	25,24	M2
		Admissão - Trecho -01	3,85	x	1,90	x	1,00	=	7,32	M2
		Admissão - Trecho -02	2,50	x	2,10	x	1,00	=	5,25	M2
		WC	1,95	x	1,20	x	1,00	=	2,34	M2
		WC	2,30	x	2,10	x	1,00	=	4,83	M2
		PPP 01 - Trecho 01	2,45	x	1,60	x	1,00	=	3,92	M2
		PPP 01 - Trecho 02	3,85	x	3,20	x	1,00	=	12,32	M2
		Isolamento - Trecho 01	3,85	x	2,90	x	1,00	=	11,17	M2
		Isolamento - Trecho 02	2,00	x	1,30	x	1,00	=	2,60	M2
		WC	2,80	x	1,70	x	1,00	=	4,76	M2
		Antecâmara	2,00	x	1,50	x	1,00	=	3,00	M2
		WC	2,85	x	1,70	x	1,00	=	4,85	M2
		PPP 02 - Trecho 01	1,85	x	1,55	x	1,00	=	2,87	M2
		PPP 02 - Trecho 02	4,55	x	3,60	x	1,00	=	16,38	M2
		PPP 03 - Trecho 01	4,55	x	3,20	x	1,00	=	14,56	M2
		PPP 03 - Trecho 02	2,25	x	2,10	x	1,00	=	4,73	M2
		WC	2,30	x	2,10	x	1,00	=	4,83	M2
		WC	2,85	x	1,70	x	1,00	=	4,85	M2
		Enfermaria Feminina - Trecho 01	6,20	x	3,45	x	1,00	=	21,39	M2
		Enfermaria Feminina - Trecho 02	3,20	x	1,85	x	1,00	=	5,92	M2
		Circulação - Trecho 01	8,30	x	2,00	x	1,00	=	16,60	M2
		Circulação - Trecho 02	5,10	x	1,20	x	1,00	=	6,12	M2
		WC	2,55	x	1,20	x	1,00	=	3,06	M2
		DML	1,50	x	1,40	x	1,00	=	2,10	M2
		Expurgo - Trecho 01	2,35	x	1,00	x	1,00	=	2,35	M2
		Expurgo - Trecho 02	3,77	x	1,00	x	1,00	=	3,77	M2
		Expurgo - Trecho 03	3,12	x	1,55	x	1,00	=	4,84	M2
		Roupa - Trecho 01	1,70	x	1,00	x	1,00	=	1,70	M2
		Roupa - Trecho 02	1,20	x	1,00	x	1,00	=	1,20	M2
		Autoclave	2,20	x	1,75	x	1,00	=	3,85	M2
		Anestésicos	1,70	x	1,20	x	1,00	=	2,04	M2
		Utilidades - Trecho 01	2,55	x	1,50	x	1,00	=	3,83	M2
		Utilidades - Trecho 02	1,65	x	1,20	x	1,00	=	1,98	M2
		DML	1,50	x	1,20	x	1,00	=	1,80	M2
		Equipamentos	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		WC	2,00	x	1,70	x	1,00	=	3,40	M2
		WC/ Vestiário Masculino - Trecho 01	2,70	x	2,11	x	1,00	=	5,70	M2
		WC/ Vestiário Masculino - Trecho 02	1,35	x	1,35	x	1,00	=	1,82	M2
		WC/ Vestiário Feminino - Trecho 01	1,35	x	1,00	x	1,00	=	1,35	M2
		WC/ Vestiário Feminino - Trecho 02	3,85	x	2,50	x	1,00	=	9,63	M2
		WC	3,85	x	1,70	x	1,00	=	6,55	M2
		Enfermaria Masculina	5,96	x	3,85	x	1,00	=	22,95	M2
		Circulação	7,15	x	2,00	x	1,00	=	14,30	M2
							Total	**=**	**406,27**	**M2**

4.6.3 101727 PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020

	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
Desinfecção Química	2,00	x	1,90	x	1,00	=	3,80	M2
Preparo - Trecho 01	0,95	x	1,00	x	1,00	=	0,95	M2
Preparo - Trecho 02	3,42	x	3,05	x	1,00	=	10,43	M2
Preparo - Trecho 03	1,35	x	1,20	x	1,00	=	1,62	M2
Esterilização	4,07	x	1,75	x	1,00	=	7,12	M2
Distribuição	2,85	x	1,75	x	1,00	=	4,99	M2
Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 01	5,75	x	1,20	x	1,00	=	6,90	M2
Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 02	9,25	x	2,00	x	1,00	=	18,50	M2
Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 03	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 04	2,26	x	1,00	x	1,00	=	2,26	M2
RPA/ Posto - Trecho 01	2,15	x	1,20	x	1,00	=	2,58	M2
RPA/ Posto - Trecho 02	6,30	x	4,70	x	1,00	=	29,61	M2
Sala Média de Cirurgia	6,00	x	4,70	x	1,00	=	28,20	M2
Troca-Maca - Trecho 01	1,35	x	1,20	x	1,00	=	1,62	M2
Troca-Maca - Trecho 02	8,22	x	2,00	x	1,00	=	16,44	M2
					Total	**=**	**137,42**	**M2**

4.7 4.7 RODAPÉS

4.7.1 98688 RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020

Quatidade dobrada referente a altura de 10cm

	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
Repouso	13,10	x	2,00	=	26,20	M
Recepção/ Acolhimento	13,30	x	2,00	=	26,60	M
Admissão	15,70	x	2,00	=	31,40	M
Roupa	7,80	x	2,00	=	15,60	M
Desinfecção Química	7,80	x	2,00	=	15,60	M
Esterilização	12,06	x	2,00	=	24,12	M
Preparo	17,54	x	2,00	=	35,08	M
Anestésicos	5,80	x	2,00	=	11,60	M
Distribuição	9,20	x	2,00	=	18,40	M
Equipamentos	6,40	x	2,00	=	12,80	M
			Total	**=**	**217,40**	**M**

4.7.2 C4505 RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 463 Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Quatidade dobrada referente a altura de 10cm								
				Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
		Sala Média Cirurgia		21,40	x	2,00	=	42,80	M	
						Total	**=**	**42,80**	**M**	
4.8	**4.8**	**PEITORIS**								
4.8.1	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM AI								
				Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			J2	1,50	x	13,00	=	19,50	M	
			J5	1,50	x	2,00	=	3,00	M	
			J1	1,00	x	8,00	=	8,00	M	
			J3	1,50	x	16,00	=	24,00	M	
			GUI 01	1,00	x	1,00	=	1,00	M	
			JF1	1,00	x	1,00	=	1,00	M	
			JF2	1,50	x	3,00	=	4,50	M	
			JM2	2,50	x	1,00	=	2,50	M	
			JM1	1,50	x	1,00	=	1,50	M	
			GUI 02	0,60	x	5,00	=	3,00	M	
						Total	**=**	**68,00**	**M**	
4.9	**4.9**	**DIVISÓRIAS**								
4.9.1	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Admissão		1,70	x	2,10	x	1,00	=	3,57	M2	
								Total	**=**	**3,57**	**M2**	
4.9.2	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		WC/ Vestiário Masculino		2,11	x	1,80	x	1,00	=	3,80	M2	
		WC/ Vestiário Masculino		1,30	x	1,80	x	1,00	=	2,34	M2	
		WC/ Vestiário Feminino		1,30	x	1,80	x	1,00	=	2,34	M2	
		WC/ Vestiário Feminino		1,55	x	1,80	x	1,00	=	2,79	M2	
		WC/ Vestiário Feminino		1,10	x	1,80	x	2,00	=	3,96	M2	
								Total	**=**	**15,23**	**M2**	
4.10	**4.10**	**ESQUADRIAS**								
4.10.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,								
								Quantidade	**=**	**Total**		
			P8					22,00	=	22,00	UN	
			P8V					5,00	=	5,00	UN	
								Total	**=**	**27,00**	**UN**	
4.10.2	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,								
								Quantidade	**=**	**Total**		
			P9					10,00	=	10,00	UN	
								Total	**=**	**10,00**	**UN**	
4.10.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		P8V - Visor		0,40	x	0,40	x	5,00	=	0,80	M2	
		PA16V - Visor		0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,16	M2	
								Total	**=**	**0,96**	**M2**	
4.10.4	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AI								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PA16V		1,60	x	2,10	x	1,00	=	3,36	M2	
								Total	**=**	**3,36**	**M2**	
4.10.5	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PA16V - Bandeira		1,60	x	0,30	x	1,00	=	0,48	M2	
		P16E - Visor		0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,16	M2	
		PA14		1,40	x	2,40	x	2,00	=	6,72	M2	
								Total	**=**	**7,36**	**M2**	
4.10.6	COMP.3	P12 (1,20 x 2,10 m) - PORTA TIPO PARANÁ COM 2 FOLHAS (UMA COM 0.40 x 2.10 E OUTRA COM 0.80 x 2.10)								
								Quantidade	**=**	**Total**		
			P12					6,00	=	6,00	UN	
								Total	**=**	**6,00**	**UN**	
4.10.7	C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m								
								Quantidade	**=**	**Total**		
			P16E					1,00	=	1,00	UN	
								Total	**=**	**1,00**	**UN**	
4.10.8	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
								Quantidade	**=**	**Total**		
			PD8					1,00	=	1,00	UN	
								Total	**=**	**1,00**	**UN**	
4.10.9	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRIL								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
			J2	1,50	x	1,00	x	13,00	=	19,50	M2	
			J5	1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50	M2	
			J1	1,00	x	0,75	x	8,00	=	6,00	M2	
			J3	1,50	x	0,75	x	16,00	=	18,00	M2	
			GUI 01	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	M2	
								Total	**=**	**49,00**	**M2**	
4.10.10	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMAI								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
			JF1	1,00	x	0,75	x	1,00	=	0,75	M2	
			JF2	1,50	x	0,75	x	3,00	=	3,38	M2	
								Total	**=**	**4,13**	**M2**	
4.10.11	COMP.2	TELA MILIMETRICA								
				Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		

Roberto Brígido Cabral Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245022-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1463
Rubrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
			JF1	1,00	x	0,75	x	1,00	=	0,75	M2
			JF2	1,50	x	0,75	x	3,00	=	3,38	M2
								Total	**=**	**4,13**	**M2**
4.10.12	COMP.5	PA28 (2,80 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO [						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							PA28	1,00	=	1,00	UN
								Total	**=**	**1,00**	**UN**
4.10.13	COMP.6	ESQ 01 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE DE CORRER COM 2.00 x 2						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							ESQ 01	1,00	=	1,00	UN
								Total	**=**	**1,00**	**UN**
4.10.14	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMAR		**Comprimento**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			JM2	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00	M2
			JM1	1,50	x	0,40	x	1,00	=	0,60	M2
								Total	**=**	**1,60**	**M2**
4.10.15	COMP.7	PORTA TIPO PARANÁ, DE CORRER EM TRILHO SUPERIOR, COM VISOR EM VIDRO 4mm TRANSPARENTE E SISTEMA AUTOMÁTICO						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							PC14V	1,00	=	1,00	UN
								Total	**=**	**1,00**	**UN**
4.10.16	COMP.8	PA24 (2,40 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO [						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							PA24	1,00	=	1,00	UN
								Total	**=**	**1,00**	**UN**
4.10.17	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AI		**Comprimento**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			PA14	1,40	x	2,40	x	1,00	=	3,36	M2
			GUI 02	0,60	x	1,00	x	5,00	=	3,00	M2
								Total	**=**	**6,36**	**M2**
4.10.18	C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO		**Comprimento**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			PB6	0,60	x	1,50	x	4,00	=	3,60	M2
								Total	**=**	**3,60**	**M2**
4.11	**4.11**	**LOUÇAS E METAIS**									
4.11.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA A						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							WC's Públicos Feminino e Masculino	2,00	=	2,00	UN
								Total	**=**	**2,00**	**UN**
4.11.2	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X						**Quantidade**	**=**	**Total**	
								13,00	=	13,00	UN
								Total	**=**	**13,00**	**UN**
4.11.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)						**Quantidade**	**=**	**Total**	
								15,00	=	15,00	UN
								Total	**=**	**15,00**	**UN**
4.11.4	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM						**Quantidade**	**=**	**Total**	
								28,00	=	28,00	UN
								Total	**=**	**28,00**	**UN**
4.11.5	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							DML's	3,00	=	3,00	UN
							Tanque de escovação	1,00	=	1,00	UN
								Total	**=**	**4,00**	**UN**
4.11.6	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2□U 3/4□ARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							DML's	3,00	=	3,00	UN
								Total	**=**	**3,00**	**UN**
4.11.7	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS		**Comprimento**	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			B8 - RPA/ Posto	2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20	M2
			B1 - RPA/ Posto	2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20	M2
			B10 - Utilidades	2,55	x	0,60	x	2,00	=	3,06	M2
			B11 - Expurgo CME	6,76	x	0,60	x	1,00	=	4,06	M2
			B12 - Desinfecção Química	2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20	M2
			B13 - Preparo CME	1,00	x	0,60	x	1,00	=	0,60	M2
			B15 - Posto/ Serviços CPN	1,50	x	0,60	x	1,00	=	0,90	M2
			B17 - Curativos	1,80	x	0,60	x	1,00	=	1,08	M2
			B20 - Copa	1,80	x	0,60	x	1,00	=	1,08	M2
								Total	**=**	**14,38**	**M2**
4.11.8	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA						**Quantidade**	**=**	**Total**	
							B10	2,00	=	2,00	UN
							B11	1,00	=	1,00	UN
							B12	1,00	=	1,00	UN
							B15	2,00	=	2,00	UN
							B17	1,00	=	1,00	UN
							B13	1,00	=	1,00	UN
							B20	1,00	=	1,00	UN
								Total	**=**	**9,00**	**UN**
4.11.9	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2□U 3/4□PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇ						**Quantidade**	**=**	**Total**	

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 249922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 464 Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
						B10	2,00	=	2,00	UN
						B11	1,00	=	1,00	UN
						B20	1,00	=	1,00	UN
							Total	=	**4,00**	**UN**
4.11.10	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM								
							Quantidade	=	**Total**	
						B10	2,00	=	2,00	UN
						B11	1,00	=	1,00	UN
							Total	=	**3,00**	**UN**
4.11.11	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm								
			Comprimento	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**	
		B9 - RPA/ Posto	2,60	x	0,50	x	1,00	=	1,30	M2
		B18 - Posto/ Serviços CPN	2,50	x	0,35	x	1,00	=	0,88	M2
		B18 - Posto/ Serviços CPN	1,98	x	0,25	x	1,00	=	0,50	M2
		B19 - Posto/ Serviços CPN	2,55	x	0,50	x	1,00	=	1,28	M2
							Total	=	**3,96**	**M2**
4.11.12	C3670	BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM								
							Quantidade	=	**Total**	
						B14 - PPP 03	1,00	=	1,00	UN
						B16 - PPP 01 E PPP 02	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	**3,00**	**UN**
4.11.13	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)								
							Quantidade	=	**Total**	
						B14 - PPP 03	1,00	=	1,00	UN
						B16 - PPP 01 E PPP 02	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	**3,00**	**UN**
4.11.14	C2503	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR								
							Quantidade	=	**Total**	
						B1	1,00	=	1,00	UN
						B12	1,00	=	1,00	UN
						B15	2,00	=	2,00	UN
						B17	1,00	=	1,00	UN
							Total	=	**5,00**	**UN**
4.12	**4.12**	**PINTURA INTERNA**								
4.12.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								
		Igual ao item 4.12.2								
									Área	
							Item 4.12.2	=	1012,93	M2
							Total	=	**1012,93**	**M2**
4.12.2	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023								
			Perímetro	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**	
		WC	7,10	x	1,00	x	1,00	=	7,10	M2
		Copa	9,70	x	1,00	x	1,00	=	9,70	M2
		WC's e DML	6,40	x	1,00	x	1,00	=	6,40	M2
		Utilidades	8,90	x	1,00	x	1,00	=	8,90	M2
		Posto/ Serviços	11,30	x	1,00	x	1,00	=	11,30	M2
		Curativos	13,10	x	1,00	x	1,00	=	13,10	M2
		Rouparia	6,40	x	1,00	x	1,00	=	6,40	M2
		WC Público Masculino	8,00	x	1,00	x	1,00	=	8,00	M2
		WC Público Feminino	7,94	x	1,00	x	1,00	=	7,94	M2
		Estar/ Deambulação	25,21	x	1,00	x	1,00	=	25,21	M2
		WC - PPP02	9,10	x	1,00	x	1,00	=	9,10	M2
		PP02	20,00	x	1,00	x	1,00	=	20,00	M2
		PP03	20,00	x	1,00	x	1,00	=	20,00	M2
		WC - PPP03	8,80	x	1,00	x	1,00	=	8,80	M2
		WC - Enfermaria Feminina	9,10	x	1,00	x	1,00	=	9,10	M2
		Enfermaria Feminina	23,00	x	1,00	x	1,00	=	23,00	M2
		WC	7,50	x	1,00	x	1,00	=	7,50	M2
		DML	5,80	x	1,00	x	1,00	=	5,80	M2
		Expurgo	17,34	x	1,00	x	1,00	=	17,34	M2
		Autoclave	7,90	x	1,00	x	1,00	=	7,90	M2
		Utilidades	11,40	x	1,00	x	1,00	=	11,40	M2
		DML	5,40	x	1,00	x	1,00	=	5,40	M2
		WC RPA	7,40	x	1,00	x	1,00	=	7,40	M2
		WC/ Vestiário Masculino	12,33	x	1,00	x	1,00	=	12,33	M2
		WC/ Vestiário Feminino	15,40	x	1,00	x	1,00	=	15,40	M2
		WC - Enfermaria Masculina	11,10	x	1,00	x	1,00	=	11,10	M2
		Enfermaria Masculina	19,61	x	1,00	x	1,00	=	19,61	M2
		Antecâmara	7,00	x	1,00	x	1,00	=	7,00	M2
		WC Isolamento	9,00	x	1,00	x	1,00	=	9,00	M2
		Isolamento	16,10	x	1,00	x	1,00	=	16,10	M2
		PPP 01	19,00	x	1,00	x	1,00	=	19,00	M2
		WC - PPP 01	8,80	x	1,00	x	1,00	=	8,80	M2
		WC - Admissão	6,30	x	1,00	x	1,00	=	6,30	M2
		Recepção/ Espera (Laboratório)	27,07	x	2,70	x	1,00	=	73,09	M2
		Comando/ Laudos	10,99	x	2,70	x	1,00	=	29,67	M2
		Repouso	13,10	x	2,70	x	1,00	=	35,37	M2
		Recepção/ Acolhimento (CPN)	13,30	x	2,70	x	1,00	=	35,91	M2
		Admissão	15,70	x	2,70	x	1,00	=	42,39	M2
		Rouparia	7,80	x	2,70	x	1,00	=	21,06	M2
		Anestésicos	5,80	x	2,70	x	1,00	=	15,66	M2
		Circulação CPN	51,40	x	1,40	x	1,00	=	71,96	M2
		Circulação Enfermarias	45,10	x	1,40	x	1,00	=	63,14	M2

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 249922-1

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Desinfecção Química	7,80	x	2,70	x	1,00	=	21,06	M2
		Preparo	17,54	x	2,70	x	1,00	=	47,36	M2
		Esterilização	12,06	x	1,40	x	1,00	=	16,88	M2
		Distribuição	9,20	x	1,40	x	1,00	=	12,88	M2
		Circulação Centro Cirúrgico	41,23	x	1,60	x	1,00	=	65,97	M2
		Troca-Maca	23,14	x	1,60	x	1,00	=	37,02	M2
		RPA - Posto	26,30	x	1,60	x	1,00	=	42,08	M2
							Total	=	**1012,93**	**M2**
4.12.3	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023								
		Igual ao item 4.12.4								
									Área	
							Item 4.12.4	=	543,69	M2
							Total	=	**543,69**	**M2**
4.12.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Recepção/ Acolhimento	5,40	x	2,70	x	1,00	=	14,58	M2
		Circulação (CPN)	12,05	x	1,20	x	1,00	=	14,46	M2
		Circulação (CPN)	14,30	x	2,00	x	1,00	=	28,60	M2
		Circulação (CPN)	4,35	x	1,20	x	1,00	=	5,22	M2
		Posto/ Serviços	3,10	x	2,55	x	1,00	=	7,91	M2
		Utilidades	2,55	x	1,90	x	1,00	=	4,85	M2
		Repouso - Trecho 01	2,85	x	2,55	x	1,00	=	7,27	M2
		Repouso - Trecho 02	1,50	x	1,15	x	1,00	=	1,73	M2
		WC Repouso	2,35	x	1,20	x	1,00	=	2,82	M2
		Copa	2,85	x	2,00	x	1,00	=	5,70	M2
		WC	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		WC	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		DML	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		WC Público Feminino	2,00	x	1,98	x	1,00	=	3,96	M2
		WC Público Masculino	2,00	x	2,00	x	1,00	=	4,00	M2
		Rouparia	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		Curativos	4,55	x	2,00	x	1,00	=	9,10	M2
		Estar/ Deambulação	10,30	x	2,45	x	1,00	=	25,24	M2
		Admissão - Trecho -01	3,85	x	1,90	x	1,00	=	7,32	M2
		Admissão - Trecho -02	2,50	x	2,10	x	1,00	=	5,25	M2
		WC	1,95	x	1,20	x	1,00	=	2,34	M2
		WC	2,30	x	2,10	x	1,00	=	4,83	M2
		PPP 01 - Trecho 01	2,45	x	1,60	x	1,00	=	3,92	M2
		PPP 01 - Trecho 02	3,85	x	3,20	x	1,00	=	12,32	M2
		Isolamento - Trecho 01	3,85	x	2,90	x	1,00	=	11,17	M2
		Isolamento - Trecho 02	2,00	x	1,30	x	1,00	=	2,60	M2
		WC	2,80	x	1,70	x	1,00	=	4,76	M2
		Antecâmara	2,00	x	1,50	x	1,00	=	3,00	M2
		WC	2,85	x	1,70	x	1,00	=	4,85	M2
		PPP 02 - Trecho 01	1,85	x	1,55	x	1,00	=	2,87	M2
		PPP 02 - Trecho 02	4,55	x	3,60	x	1,00	=	16,38	M2
		PPP 03 - Trecho 01	4,55	x	3,20	x	1,00	=	14,56	M2
		PPP 03 - Trecho 02	2,25	x	2,10	x	1,00	=	4,73	M2
		WC	2,30	x	2,10	x	1,00	=	4,83	M2
		WC	2,85	x	1,70	x	1,00	=	4,85	M2
		Enfermaria Feminina - Trecho 01	6,20	x	3,45	x	1,00	=	21,39	M2
		Enfermaria Feminina - Trecho 02	3,20	x	1,85	x	1,00	=	5,92	M2
		Circulação - Trecho 01	8,30	x	2,00	x	1,00	=	16,60	M2
		Circulação - Trecho 02	5,10	x	1,20	x	1,00	=	6,12	M2
		WC	2,55	x	1,20	x	1,00	=	3,06	M2
		DML	1,50	x	1,40	x	1,00	=	2,10	M2
		Expurgo - Trecho 01	2,35	x	1,00	x	1,00	=	2,35	M2
		Expurgo - Trecho 02	3,77	x	1,00	x	1,00	=	3,77	M2
		Expurgo - Trecho 03	3,12	x	1,55	x	1,00	=	4,84	M2
		Roupa - Trecho 01	1,70	x	1,00	x	1,00	=	1,70	M2
		Roupa - Trecho 02	1,20	x	1,00	x	1,00	=	1,20	M2
		Autoclave	2,20	x	1,75	x	1,00	=	3,85	M2
		Anestésicos	1,70	x	1,20	x	1,00	=	2,04	M2
		Utilidades - Trecho 01	2,55	x	1,50	x	1,00	=	3,83	M2
		Utilidades - Trecho 02	1,65	x	1,20	x	1,00	=	1,98	M2
		DML	1,50	x	1,20	x	1,00	=	1,80	M2
		Equipamentos	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		WC	2,00	x	1,70	x	1,00	=	3,40	M2
		WC/ Vestiário Masculino - Trecho 01	2,70	x	2,11	x	1,00	=	5,70	M2
		WC/ Vestiário Masculino - Trecho 02	1,35	x	1,35	x	1,00	=	1,82	M2
		WC/ Vestiário Feminino - Trecho 01	1,35	x	1,00	x	1,00	=	1,35	M2
		WC/ Vestiário Feminino - Trecho 02	3,85	x	2,50	x	1,00	=	9,63	M2
		WC	3,85	x	1,70	x	1,00	=	6,55	M2
		Enfermaria Masculina	5,96	x	3,85	x	1,00	=	22,95	M2
		Circulação	7,15	x	2,00	x	1,00	=	14,30	M2
		Desinfecção Química	2,00	x	1,90	x	1,00	=	3,80	M2
		Preparo - Trecho 01	0,95	x	1,00	x	1,00	=	0,95	M2
		Preparo - Trecho 02	3,42	x	3,05	x	1,00	=	10,43	M2
		Preparo - Trecho 03	1,35	x	1,20	x	1,00	=	1,62	M2
		Esterilização	4,07	x	1,75	x	1,00	=	7,12	M2
		Distribuição	2,85	x	1,75	x	1,00	=	4,99	M2
		Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 01	5,75	x	1,20	x	1,00	=	6,90	M2
		Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 02	9,25	x	2,00	x	1,00	=	18,50	M2

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 249922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 465
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 03	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M2
		Circulação (Centro Cirúrgico) - Trecho 04	2,26	x	1,00	x	1,00	=	2,26	M2
		RPA/ Posto - Trecho 01	2,15	x	1,20	x	1,00	=	2,58	M2
		RPA/ Posto - Trecho 02	6,30	x	4,70	x	1,00	=	29,61	M2
		Sala Média de Cirurgia	6,00	x	4,70	x	1,00	=	28,20	M2
		Troca-Maca - Trecho 01	1,35	x	1,20	x	1,00	=	1,62	M2
		Troca-Maca - Trecho 02	8,22	x	2,00	x	1,00	=	16,44	M2
							Total	=	**543,69**	**M2**
4.13	**4.13**	**PINTURA EM ESQUADRIAS**								
4.13.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021								
		Igual ao item 4.13.2								
									Área	
							Item 4.13.2	=	171,36	M2
							Total	=	**171,36**	**M2**
4.13.2	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021								
			Comprimento	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**	
		P8	0,80	x	2,10	x	44,00	=	73,92	M2
		P8V	0,80	x	2,10	x	10,00	=	16,80	M2
		P9	0,90	x	2,10	x	20,00	=	37,80	M2
		P12	1,20	x	2,10	x	12,00	=	30,24	M2
		P16E	1,60	x	2,10	x	2,00	=	6,72	M2
		PC14V	1,40	x	2,10	x	2,00	=	5,88	M2
							Total	=	**171,36**	**M2**
4.14	**4.14**	**LIMPEZA GERAL**								
4.14.1	C1628	LIMPEZA GERAL								
		Igual ao item 4.6.1								
									Área	
							Item 4.6.1	=	665,65	M2
							Total	=	**665,65**	**M2**
5.0	**5.0**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								
5.1	**5.1**	**CABOS E ELETRODUTOS**								
5.1.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTA								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							284,10	x	1,00	=	284,10	M
							1695,90	x	1,00	=	1695,90	M
									Total	=	**1980,00**	**M**
5.1.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTAL								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							2439,20	x	1,00	=	2439,20	M
									Total	=	**2439,20**	**M**
5.1.3	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							121,30	x	1,00	=	121,30	M
									Total	=	**121,30**	**M**
5.1.4	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - I								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							10,00	x	1,00	=	10,00	M
									Total	=	**10,00**	**M**
5.1.5	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMEN								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							95,30	x	1,00	=	95,30	M
									Total	=	**95,30**	**M**
5.1.6	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORI								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							40,80	x	1,00	=	40,80	M
									Total	=	**40,80**	**M**
5.1.7	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - I								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							4,10	x	1,00	=	4,10	M
									Total	=	**4,10**	**M**
5.1.8	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENT								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
							568,40	x	1,00	=	568,40	M
									Total	=	**568,40**	**M**
5.2	**5.2**	**QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES**								
5.2.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/20								
		Conforme Projeto Elétrico.								
									Quantidade	=	**Total**	
									199,00	=	199,00	UN
									Total	=	**199,00**	**UN**
5.2.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
		Conforme Projeto Elétrico.								
									Quantidade	=	**Total**	
									84,00	=	84,00	UN
									Total	=	**84,00**	**UN**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls: V465
Rubrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS				
5.2.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			38,00	=	38,00	UN
			Total	=	**38,00**	**UN**
5.2.4	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			3,00	=	3,00	UN
			Total	=	**3,00**	**UN**
5.2.5	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PAR				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			2,00	=	2,00	UN
			Total	=	**2,00**	**UN**
5.3	**5.3**	**LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS**				
5.3.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			40,00	=	40,00	UN
			Total	=	**40,00**	**UN**
5.3.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			12,00	=	12,00	UN
			Total	=	**12,00**	**UN**
5.3.3	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			6,00	=	6,00	UN
			Total	=	**6,00**	**UN**
5.3.4	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03,				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			94,00	=	94,00	UN
			Total	=	**94,00**	**UN**
5.3.5	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
		Tomada Hexagonal	25,00	=	25,00	UN
		Tomada Universal	30,00	=	30,00	UN
			Total	=	**55,00**	**UN**
5.3.6	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			52,00	=	52,00	UN
			Total	=	**52,00**	**UN**
5.3.7	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			2,00	=	2,00	UN
			Total	=	**2,00**	**UN**
5.3.8	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				
		Conforme Projeto Elétrico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			30,00	=	30,00	UN
			Total	=	**30,00**	**UN**
6.0	**6.0**	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**				
6.1	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				
		Conforme Projeto Hidráulico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			1,00	=	1,00	UN
		Coberta	3,00	=	3,00	UN
			Total	=	**4,00**	**UN**
6.2	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				
		Conforme Projeto Hidráulico.				
			Quantidade	=	**Total**	
		Coberta	4,00	=	4,00	UN
			Total	=	**4,00**	**UN**
6.3	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇ				
		Conforme Projeto Hidráulico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			28,00	=	28,00	UN
			Total	=	**28,00**	**UN**
6.4	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTAL				
		Conforme Projeto Hidráulico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			1,00	=	1,00	UN
			Total	=	**1,00**	**UN**
6.5	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTAL				
		Conforme Projeto Hidráulico.				
			Quantidade	=	**Total**	
			10,00	=	10,00	UN

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 249622-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 466 Rúbrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS						
					Total	=	**10,00**	**UN**
6.6	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTA						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
					9,00	=	9,00	UN
					Total	=	**9,00**	**UN**
6.7	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTR						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
					29,00	=	29,00	UN
					Total	=	**29,00**	**UN**
6.8	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIB						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
					56,00	=	56,00	UN
					Total	=	**56,00**	**UN**
6.9	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE Á						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
					6,00	=	6,00	UN
				Coberta	6,00	=	6,00	UN
					Total	=	**12,00**	**UN**
6.10	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE Á						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
				Coberta	8,00	=	8,00	UN
					Total	=	**8,00**	**UN**
6.11	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
				Coberta	8,00	=	8,00	UN
					Total	=	**8,00**	**UN**
6.12	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
				Coberta	6,00	=	6,00	UN
					Total	=	**6,00**	**UN**
6.13	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALA						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			73,59	x	1,00	=	73,59	M
					Total	=	**73,59**	**M**
6.14	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			67,29	x	1,00	=	67,29	M
		Coberta	0,58	x	1,00	=	0,58	M
					Total	=	**67,87**	**M**
6.15	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALA						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
		Coberta	117,99	x	1,00	=	117,99	M
					Total	=	**117,99**	**M**
6.16	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALA						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			6,21	x	1,00	=	6,21	M
		Coberta	50,63	x	1,00	=	50,63	M
					Total	=	**56,84**	**M**
6.17	102609	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						
		Conforme Projeto Hidráulico.						
					Quantidade	=	**Total**	
					4,00	=	4,00	UN
					Total	=	**4,00**	**UN**
7.0	**7.0**	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						
7.1	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	
					2,00	=	2,00	UN
					Total	=	**2,00**	**UN**
7.2	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CON						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	
					30,00	=	30,00	UN
					Total	=	**30,00**	**UN**
7.3	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	
					40,00	=	40,00	UN
					Total	=	**40,00**	**UN**
7.4	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ES						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	

Romero Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 249922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls V466 Rubrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS						
						9,00	=	9,00 UN
						Total	=	**9,00 UN**
7.5	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCAR						
		Conforme Projeto Sanitário.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			195,10	x	1,00	=	195,10	M
					Total	=	**195,10**	**M**
7.6	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL D						
		Conforme Projeto Sanitário.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			60,26	x	1,00	=	60,26	M
					Total	=	**60,26**	**M**
7.7	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM						
		Conforme Projeto Sanitário.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			73,00	x	1,00	=	73,00	M
				x	1,00	=	0,00	M
					Total	=	**73,00**	**M**
7.8	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM						
		Conforme Projeto Sanitário.						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			112,48	x	1,00	=	112,48	M
		Ventilação	9,34	x	1,00	=	9,34	M
					Total	=	**121,82**	**M**
7.9	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INF						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	
					4,00	=	4,00	UN
					Total	=	**4,00**	**UN**
7.10	98068	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	**1,00**	**UN**
7.11	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4						
		Conforme Projeto Sanitário.						
					Quantidade	=	**Total**	
					2,00	=	2,00	UN
					Total	=	**2,00**	**UN**
8.0	**8.0**	**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**						
8.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTA						
		Conforme Projeto						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			71,07	x	1,00	=	71,07	M
					Total	=	**71,07**	**M**
8.2	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTA						
		Conforme Projeto						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			70,93	x	1,00	=	70,93	M
					Total	=	**70,93**	**M**
8.3	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")						
		Conforme Projeto Elétrico.						
					Quantidade	=	**Total**	
					13,00	=	13,00	UN
					Total	=	**13,00**	**UN**
8.4	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VED						
		Conforme Projeto						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			121,88	x	1,00	=	121,88	M
					Total	=	**121,88**	**M**
8.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/						
		Conforme Projeto						
			Comprimento	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			97,47	x	1,00	=	97,47	M
					Total	=	**97,47**	**M**
8.6	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm						
		Conforme Projeto						
					Quantidade	=	**Total**	
					13,00	=	13,00	UN
					Total	=	**13,00**	**UN**
9.0	**9.0**	**COMBATE A INCÊNDIO**						
9.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						
		Conforme Projeto						
					Quantidade	=	**Total**	
					6,00	=	6,00	UN
					Total	=	**6,00**	**UN**
9.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR						
		Conforme Projeto						
					Quantidade	=	**Total**	
					6,00	=	6,00	UN
					Total	=	**6,00**	**UN**
9.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						
		Conforme Projeto						

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 467 Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
						Quantidade	=	**Total**	
						27,00	=	27,00	UN
						Total	=	**27,00**	**UN**
9.4	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM							
		Conforme Projeto							
						Quantidade	=	**Total**	
					Indicação de rota de fuga	16,00	=	16,00	UN
					Indicação de saída de emergência	4,00	=	4,00	UN
						Total	=	**20,00**	**UN**
10.0	**10.0**	**FACHADA**							
10.1	**10.1**	**REVESTIMENTOS**							
10.1.1	87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA							
		Igual ao item 10.1.2							
								Área	
						Item 10.1.2	=	1425,42	M2
						Total	=	**1425,42**	**M2**
10.1.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMEN							
		Igual ao item 10.2.1 mais o item 10.1.3							
								Área	
						Item 10.2.1	=	1393,58	M2
						Item 10.1.3	=	31,84	M2
						Total	=	**1425,42**	**M2**
10.1.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE							
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
			1,90	x	0,60	x	4,00	=	4,56	M2
			1,90	x	0,50	x	4,00	=	3,80	M2
			1,40	x	0,30	x	8,00	=	3,36	M2
			2,80	x	0,60	x	2,00	=	3,36	M2
			2,80	x	0,50	x	2,00	=	2,80	M2
			1,90	x	0,60	x	4,00	=	4,56	M2
			5,40	x	0,20	x	2,00	=	2,16	M2
			7,00	x	0,20	x	1,00	=	1,40	M2
			8,80	x	0,20	x	2,00	=	3,52	M2
			11,60	x	0,20	x	1,00	=	2,32	M2
							Total	=	**31,84**	**M2**
10.1.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PI							
		Igual ao item 10.1.3							
								Área	
						Item 10.1.3	=	31,84	M2
						Total	=	**31,84**	**M2**
10.1.5	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM							
						Quantidade	=	**Total**	
					Centro de Parto	13,00	=	13,00	UN
						Total	=	**13,00**	**UN**
10.2	**10.2**	**PINTURA**							
10.2.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023							
		Igual ao item 43.2.2							
								Área	
						Item 43.2.2	=	1393,58	M2
						Total	=	**1393,58**	**M2**
10.2.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Fachada Principal CPN	7,70	x	5,80	x	1,00	=	44,66	M2
		Fachada Principal CPN	7,20	x	1,60	x	1,00	=	11,52	M2
		Fachada Principal CPN	7,20	x	0,60	x	2,00	=	8,64	M2
		Fachada Principal CPN	1,20	x	2,40	x	1,00	=	2,88	M2
		Paredes Externas	106,64	x	3,50	x	1,00	=	373,24	M2
		Fachada Jardim Deambulação	30,52	x	3,35	x	1,00	=	102,24	M2
		Fachada Centro Cirúrgico	68,10	x	4,60	x	1,00	=	313,26	M2
		Jardim Interno	42,15	x	3,61	x	1,00	=	152,16	M2
							Total	=	**1008,60**	**M2**
10.3	**10.3**	**PERGOLADO**							
10.3.1	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRET							
					Área	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
					7,16	x	1,00	=	7,16	M2
							Total	=	**7,16**	**M2**
11.0	**11.0**	**COBERTURA**								
11.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAP.							
		Igual ao item 11.2							
								Área	
						Item 11.2	=	643,55	M2
						Total	=	**643,55**	**M2**
11.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_0							
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Coberta CPN e CME - Trecho 01	4,15	x	2,85	x	1,00	=	11,83	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 02	2,85	x	2,45	x	1,00	=	6,98	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 03	4,05	x	2,45	x	1,00	=	9,92	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 04	5,35	x	4,57	x	1,00	=	24,45	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 05	19,25	x	5,22	x	1,00	=	100,49	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 06	6,82	x	5,45	x	1,00	=	37,17	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 07	14,42	x	8,27	x	1,00	=	119,25	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 08	6,97	x	4,85	x	1,00	=	33,80	M2
		Coberta CPN e CME - Trecho 09	39,92	x	6,92	x	1,00	=	276,25	M2

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V467
Rubrica

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Coberta CPN e CME - Trecho 10	5,78	x	4,05	x	1,00	=	23,41	M2
							Total	**=**	**643,55**	**M2**
11.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM A								
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
			Coberta CPN e CME		43,97	x	1,00	=	43,97	M
			Coberta CPN e CME		6,39	x	1,00	=	6,39	M
							Total	**=**	**50,36**	**M**
11.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA								
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			8,65	x	1,90	x	1,00	=	16,44	M2
			2,85	x	1,30	x	1,00	=	3,71	M2
			4,05	x	1,45	x	1,00	=	5,87	M2
							Total	**=**	**26,02**	**M2**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 468
Rubrica

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	**Impostos**	**10,15**
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	**24,52%**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 4468
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,85%**	**47,76%**	**112,76%**	**71,07%**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 469
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,85%**	**47,76%**	**112,76%**	**71,07%**

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V469
Rúbrica

93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3			72,86
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560	18,4200	72,8600
				Total:	72,8600

Total Simples:	72,86
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	72,86

93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3			31,80
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500	18,4200	11,9700
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	36,5400	10,0100
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540	30,0000	7,6200
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	2,2000	2,2000
				Total:	31,8000

Total Simples:	31,80
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	31,80

96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			17,02
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240	0,1800	0,1300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	18,4400	0,6900
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	22,5400	2,6000
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,9400	12,9400
				Total:	17,0200

Total Simples:	17,02
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	17,02

96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			15,31
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655	0,1800	0,0800
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	18,4400	0,5300
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890	22,5400	2,0000
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,0400	12,0400
				Total:	15,3100

Total Simples:	15,31
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	15,31

96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			12,99
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060	0,1800	0,0500
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220	18,4400	0,4000
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680	22,5400	1,5300
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,3500	10,3500
				Total:	12,9900

Total Simples:	12,99
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	12,99

96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			12,38
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975	0,1800	0,0300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160	18,4400	0,2900
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495	22,5400	1,1100
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,2900	10,2900
				Total:	12,3800

Total Simples:	12,38
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	12,38

96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			18,81
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9665	0,1800	0,3500
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 470
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	18,4400	1,1700
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	22,5400	4,3800
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,2500	12,2500
				Total:	**18,8100**

Total Simples: 18,81
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 18,81

96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2			177,15
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,4200	50,8200	21,3400
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,5000	0,0700
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9170	10,0500	9,2100
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	7,6340	3,5200	26,8700
5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0690	20,7400	1,4300
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0130	22,7900	0,2900
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0160	22,5300	0,3600
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0240	25,1100	0,6000
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4230	18,2800	26,0100
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7870	22,3600	84,6700
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0720	30,4300	2,1900
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1410	29,1800	4,1100
				Total:	**177,1500**

Total Simples: 177,15
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 177,15

94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3			496,71
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7078	130,0000	92,0100
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	388,8826	0,7000	272,2100
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5892	89,0000	52,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2958	18,4200	42,2800
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4490	24,9200	36,1000
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7458	1,8900	1,4000
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7032	0,4000	0,2800
				Total:	**496,7100**

Total Simples: 496,71
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 496,71

103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3			35,01
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	22,3600	5,0000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	22,7100	5,0800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3450	18,4200	24,7700
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0940	1,2300	0,1100
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1300	0,4600	0,0500
				Total:	**35,0100**

Total Simples: 35,01
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 35,01

92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			13,78
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430	0,1800	0,0900
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064	18,4400	0,1100
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392	22,5400	0,8800
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,0400	12,0400
				Total:	**13,7800**

Total Simples: 13,78
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 13,78

92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			11,71
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670	0,1800	0,0600
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042	18,4400	0,0700

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1470
Rubrica

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0257	22,5400	0,5700
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,3500	10,3500
				Total:	11,7100

Total Simples: 11,71
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 11,71

92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			11,46
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120	0,1800	0,0300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032	18,4400	0,0500
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0194	22,5400	0,4300
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,2900	10,2900
				Total:	11,4600

Total Simples: 11,46
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 11,46

92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			15,84
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900	0,1800	0,2100
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175	18,4400	0,3200
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	22,5400	2,4000
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,2500	12,2500
				Total:	15,8400

Total Simples: 15,84
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,84

92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2			68,66
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,5000	0,0700
40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960	15,6000	3,0500
40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930	24,0000	9,4300
40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850	6,0000	4,7100
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190	25,1100	0,4700
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1380	18,2800	2,5200
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7520	22,3600	16,8100
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,1880	168,1200	31,6000
				Total:	68,6600

Total Simples: 68,66
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 68,66

92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			15,64
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700	0,1800	0,1700
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0129	18,4400	0,2300
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0790	22,5400	1,7800
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,8000	12,8000
				Total:	15,6400

Total Simples: 15,64
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,64

92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			15,15
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,1800	0,1300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	18,4400	0,1600
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	22,5400	1,2600
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,9400	12,9400
				Total:	15,1500

Total Simples: 15,15
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,15

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 471
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2			132,72
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,5000	0,0700
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3280	22,6100	7,4100
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0490	25,1100	1,2300
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1750	18,2800	3,1900
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9570	22,3600	21,3900
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,2970	120,0700	35,6600
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	1,5510	41,1200	63,7700
				Total:	132,7200
				Total Simples:	132,72
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	132,72

101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2			183,26
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000	62,9900	62,9900
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,8700	22,6100	42,2800
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0400	25,1100	1,0000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010	22,3600	11,2000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540	18,4200	6,5200
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	17,1100	16,5900
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,9910	17,0000	16,8400
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,0440	587,4800	25,8400
				Total:	183,2600
				Total Simples:	183,26
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	183,26

93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M			68,46
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0035	7,5000	0,0200
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	22,7100	8,1700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	18,4200	3,3100
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2000	193,4600	38,6900
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900	12,9400	10,2200
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0154	452,8400	6,9700
				Total:	68,4600
				Total Simples:	68,46
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	68,46

103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2			72,95
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	UN	28,3100	0,5000	14,1500
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200	2,8500	1,1900
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050	38,7400	0,1900
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0091	664,5500	6,0400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6100	22,7100	36,5600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8050	18,4200	14,8200
				Total:	72,9500
				Total Simples:	72,95
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	72,95

101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2			187,02
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,9500	29,3300	115,8500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0550	22,7100	46,6600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0280	18,4200	18,9300
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0100	558,4400	5,5800
				Total:	187,0200

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V471
Rubrica

Total Simples:	**187,02**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**187,02**

93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			53,38
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060	7,5000	0,0400
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	628,2100	1,1900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840	22,7100	1,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020	18,4200	1,8700
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1700	193,4600	32,8800
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,4900	12,8000	6,2700
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0180	452,8400	8,1500
				Total:	**53,3800**

Total Simples:	**53,38**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**53,38**

93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			39,20
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050	7,5000	0,0300
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	628,2100	1,1900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	22,7100	2,1300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070	18,4200	1,9700
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1220	193,4600	23,6000
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	0,3080	12,2500	3,7700
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0120	452,8400	5,4300
				Total:	**39,2000**

Total Simples:	**39,20**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**39,20**

87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2			3,97
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0037	534,5100	1,9700
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681	22,7100	1,5400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255	18,4200	0,4600
				Total:	**3,9700**

Total Simples:	**3,97**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**3,97**

87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			24,44
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	22,7100	7,9400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	18,4200	2,3500
				Total:	**24,4400**

Total Simples:	**24,44**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**24,44**

87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			23,28
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	22,7100	7,0400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140	18,4200	2,0900
				Total:	**23,2800**

Total Simples:	**23,28**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**23,28**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 472
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2				16,65
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**	
87396	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0034	3.772,2400	12,8200	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1295	22,7100	2,9400	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0486	18,4200	0,8900	
				Total:	**16,6500**	
				Total Simples:	**16,65**	
				Encargos Sociais:	**0,00**	
				Total Geral s/ BDI:	**16,65**	

90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2				33,60
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	22,7100	14,9800	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2430	18,4200	4,4700	
				Total:	**33,6000**	
				Total Simples:	**33,60**	
				Encargos Sociais:	**0,00**	
				Total Geral s/ BDI:	**33,60**	

98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2				49,84
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**	
10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	M2	1,0500	17,3600	18,2200	
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0250	771,6000	19,2900	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	22,7100	10,6000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	18,4200	1,7300	
				Total:	**49,8400**	
				Total Simples:	**49,84**	
				Encargos Sociais:	**0,00**	
				Total Geral s/ BDI:	**49,84**	

98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2				222,86
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**	
511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,6150	21,8100	13,4100	
4014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250	67,3100	75,7200	
4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250	82,6500	92,9800	
4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,5200	7,4700	3,8800	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2780	20,3300	5,6500	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3750	22,7100	31,2200	
				Total:	**222,8600**	
				Total Simples:	**222,86**	
				Encargos Sociais:	**0,00**	
				Total Geral s/ BDI:	**222,86**	

87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2				74,10
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**	
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0798	41,9000	45,2400	
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,8500	0,9000	6,1600	
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2220	5,2800	1,1700	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6970	22,6000	15,7500	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3138	18,4200	5,7800	
				Total:	**74,1000**	
				Total Simples:	**74,10**	
				Encargos Sociais:	**0,00**	
				Total Geral s/ BDI:	**74,10**	

95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2				17,60
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	22,7100	3,7000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444	18,4200	0,8100	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0339	386,1600	13,0900	
				Total:	**17,6000**	
				Total Simples:	**17,60**	
				Encargos Sociais:	**0,00**	
				Total Geral s/ BDI:	**17,60**	

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V472
Rúbrica

101727	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M2			227,57
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,0950	45,1900	4,2900
4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,1100	196,2600	217,8400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710	22,7100	3,8800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850	18,4200	1,5600
				Total:	227,5700
				Total Simples:	227,57
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	227,57

98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M			72,28
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,3300	45,1900	14,9100
39829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	M	1,3400	40,3700	54,0900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1030	22,7100	2,3300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520	18,4200	0,9500
				Total:	72,2800
				Total Simples:	72,28
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	72,28

101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M			151,20
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	1,0400	118,0800	122,8000
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0060	477,3000	2,8600
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190	22,6000	9,4600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090	18,4200	3,8400
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0210	30,4300	0,6300
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,3980	29,1800	11,6100
				Total:	151,2000
				Total Simples:	151,20
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	151,20

102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2			905,55
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	0,5300	49,5000	26,2300
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	0,9700	3,1700	3,0700
44476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	1,0500	752,8300	790,4700
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4050	22,6000	31,7500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020	18,4200	12,9300
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0890	30,4300	2,7000
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,3160	29,1800	38,4000
				Total:	905,5500
				Total Simples:	905,55
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	905,55

91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			796,98
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	324,1000	324,1000
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	293,1400	293,1400
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	105,8400	105,8400
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,0000	7,3900	73,9000
				Total:	796,9800
				Total Simples:	796,98
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	796,98

91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			854,25
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	379,9000	379,9000

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 473
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	293,1400	293,1400
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	105,8400	105,8400
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2000	7,3900	75,3700
				Total:	**854,2500**

Total Simples:	**854,25**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**854,25**

91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			688,52
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	37,4500	33,0600
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,0000	475,3800	475,3800
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	1,0400	5,0000
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	23,9000	163,7200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	22,7100	8,0900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779	18,4200	3,2700
				Total:	**688,5200**

Total Simples:	**688,52**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**688,52**

94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			305,82
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000	0,2400	2,2000
36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333	326,0000	271,6500
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233	24,7500	15,4200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	22,7100	11,7800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	18,4200	4,7700
				Total:	**305,8200**

Total Simples:	**305,82**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**305,82**

100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			632,19
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,0000	594,5500	594,5500
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,4130	0,2400	4,1700
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,4240	24,7500	10,4900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200	22,7100	16,3500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	18,4200	6,6300
				Total:	**632,1900**

Total Simples:	**632,19**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**632,19**

94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			591,30
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000	0,2400	5,8500
34381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,0833	240,0700	500,1300
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	24,7500	30,8500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7070	22,7100	38,7600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8530	18,4200	15,7100
				Total:	**591,3000**

Total Simples:	**591,30**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**591,30**

95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN			287,27
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000	8,1100	8,1100
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	279,1600	279,1600
				Total:	**287,2700**

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V473
Rubrica

Total Simples:	**287,27**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**287,27**

86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			457,52
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	11,4600	11,4600
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	446,0600	446,0600
				Total:	**457,5200**

Total Simples:	**457,52**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**457,52**

86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			252,41
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	9,0300	9,0300
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	21,9400	21,9400
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	9,9700	9,9700
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	141,9600	141,9600
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	69,5100	69,5100
				Total:	**252,4100**

Total Simples:	**252,41**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**252,41**

86913	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			50,75
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	3,0000	0,0600
7604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	UN	1,0000	46,4600	46,4600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525	21,9700	3,3500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481	18,4200	0,8800
				Total:	**50,7500**

Total Simples:	**50,75**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**50,75**

86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			81,34
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	3,0000	0,0600
13416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,0000	78,0600	78,0600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164	21,9700	2,5500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	18,4200	0,6700
				Total:	**81,3400**

Total Simples:	**81,34**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**81,34**

88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2			11,59
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3100	6,6900
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	23,9500	3,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,4200	1,0000
				Total:	**11,5900**

Total Simples:	**11,59**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**11,59**

88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2			14,06
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7900	0,0600
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,3600	3,1500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3610	23,9500	8,6400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203	18,4200	2,2100
				Total:	**14,0600**

Total Simples:	**14,06**
Encargos Sociais:	**0,00**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 474
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Total Geral s/ BDI: 14,06

88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2			9,53
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7900	0,0600
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,3600	3,1500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0742	23,9500	1,7700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2473	18,4200	4,5500
				Total:	9,5300
				Total Simples:	9,53
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	9,53

88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2			13,51
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3100	6,6900
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2270	23,9500	5,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	18,4200	1,3900
				Total:	13,5100
				Total Simples:	13,51
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	13,51

102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2			1,60
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000	0,7900	0,3100
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541	23,9500	1,2900
				Total:	1,6000
				Total Simples:	1,60
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	1,60

102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2			14,24
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0125	30,7900	0,3800
7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1253	37,9600	4,7500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805	23,9500	9,1100
				Total:	14,2400
				Total Simples:	14,24
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	14,24

91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			4,43
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,5500	3,1700
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	9,0600	0,0800
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	18,0700	0,5200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	22,9700	0,6600
				Total:	4,4300
				Total Simples:	4,43
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	4,43

91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1.0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			6,53
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	3,9100	4,8600
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	9,0600	0,0800
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	18,0700	0,7000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	22,9700	0,8900
				Total:	6,5300
				Total Simples:	6,53
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	6,53

91884	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			14,21
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,0170	8,3700	8,5100
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1390	18,0700	2,5100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1390	22,9700	3,1900
				Total:	14,2100
				Total Simples:	14,21
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	14,21

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1474
Rubrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M				18,05
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	M	1,1000	12,2400	13,4600	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122	18,0700	2,0200	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122	22,9700	2,5700	
				Total:	18,0500	
				Total Simples:	18,05	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	18,05	

91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				17,96
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	M	1,0170	11,1400	11,3200	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620	18,0700	2,9200	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620	22,9700	3,7200	
				Total:	17,9600	
				Total Simples:	17,96	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	17,96	

93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M				27,30
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	1,1000	20,0100	22,0100	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290	18,0700	2,3300	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290	22,9700	2,9600	
				Total:	27,3000	
				Total Simples:	27,30	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	27,30	

93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M				38,42
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2682	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA	M	1,1000	29,1900	32,1000	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1542	18,0700	2,7800	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1542	22,9700	3,5400	
				Total:	38,4200	
				Total Simples:	38,42	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	38,42	

91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				12,69
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,0170	5,3500	5,4400	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770	18,0700	3,1900	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770	22,9700	4,0600	
				Total:	12,6900	
				Total Simples:	12,69	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	12,69	

91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN				15,94
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	3,4400	3,4400	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910	18,0700	5,2500	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910	22,9700	6,6800	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009	635,0200	0,5700	
				Total:	15,9400	
				Total Simples:	15,94	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	15,94	

91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN				15,25
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	6,1500	6,1500	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	18,0700	4,0100	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	22,9700	5,0900	
				Total:	15,2500	
				Total Simples:	15,25	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	15,25	

93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN				13,27
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 475
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,1100	1,1100
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000	10,7300	10,7300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	18,0700	0,6300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	22,9700	0,8000
				Total:	**13,2700**

Total Simples: 13,27
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 13,27

93654 — DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 — UN — 13,79

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,1100	1,1100
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000	10,7300	10,7300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	18,0700	0,8600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	22,9700	1,0900
				Total:	**13,7900**

Total Simples: 13,79
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 13,79

101878 — QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 — UN — 528,26

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	465,7500	465,7500
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	18,0700	27,5200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	22,9700	34,9900
				Total:	**528,2600**

Total Simples: 528,26
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 528,26

91953 — INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 — UN — 26,98

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	16,9500	16,9500
				Total:	**26,9800**

Total Simples: 26,98
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 26,98

91959 — INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 — UN — 41,40

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	31,3700	31,3700
				Total:	**41,4000**

Total Simples: 41,40
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 41,40

91967 — INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 — UN — 55,81

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	45,7800	45,7800
				Total:	**55,8100**

Total Simples: 55,81
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 55,81

92004 — TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 — UN — 50,43

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	40,4000	40,4000
				Total:	**50,4300**

Total Simples: 50,43
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 50,43

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 1475
Rubrica

91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			31,50
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	21,4700	21,4700
				Total:	**31,5000**

Total Simples: 31,50
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 31,50

97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			26,40
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,0000	3,0300	3,0300
38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000	18,3300	18,3300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	18,0700	1,2400
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	22,9700	3,8000
				Total:	**26,4000**

Total Simples: 26,40
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 26,40

94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			106,31
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0192	11,0600	0,2100
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	UN	1,0000	95,6300	95,6300
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2633	17,8300	4,6900
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2633	21,9700	5,7800
				Total:	**106,3100**

Total Simples: 106,31
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 106,31

94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			83,96
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0168	11,0600	0,1800
6017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	1,0000	75,7400	75,7400
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2021	17,8300	3,6000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2021	21,9700	4,4400
				Total:	**83,9600**

Total Simples: 83,96
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 83,96

94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			115,61
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132	11,0600	0,1400
6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	1,0000	105,1500	105,1500
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2595	17,8300	4,6200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2595	21,9700	5,7000
				Total:	**115,6100**

Total Simples: 115,61
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 115,61

89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			83,51
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0084	11,0600	0,0900
6006	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	UN	1,0000	76,1500	76,1500
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1829	17,8300	3,2600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1829	21,9700	4,0100
				Total:	**83,5100**

Total Simples: 83,51
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 83,51

89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			94,80
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106	11,0600	0,1100
6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,0000	85,9000	85,9000

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 476
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	17,8300	3,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	21,9700	4,8500
				Total:	**94,8000**

Total Simples: 94,80
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 94,80

89985 — REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 — UN — 89,92

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106	11,0600	0,1100
6024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	UN	1,0000	81,0200	81,0200
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	17,8300	3,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	21,9700	4,8500
				Total:	**89,9200**

Total Simples: 89,92
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 89,92

89429 — ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 — UN — 5,09

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	0,8900	0,8900
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	57,7000	0,3400
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	65,3800	0,4500
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0281	2,4400	0,0600
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0844	17,8300	1,5000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0844	21,9700	1,8500
				Total:	**5,0900**

Total Simples: 5,09
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 5,09

89436 — ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 — UN — 6,91

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	1,7900	1,7900
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082	57,7000	0,4700
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095	65,3800	0,6200
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0331	2,4400	0,0800
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0994	17,8300	1,7700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0994	21,9700	2,1800
				Total:	**6,9100**

Total Simples: 6,91
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 6,91

89596 — ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 — UN — 9,23

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	4,4700	4,4700
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0129	57,7000	0,7400
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0165	65,3800	1,0700
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0161	2,4400	0,0300
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0735	17,8300	1,3100
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0735	21,9700	1,6100
				Total:	**9,2300**

Total Simples: 9,23
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 9,23

89572 — ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 — UN — 7,68

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	3,7100	3,7100
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106	57,7000	0,6100
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0125	65,3800	0,8100
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0144	2,4400	0,0300
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	17,8300	1,1300
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	21,9700	1,3900
				Total:	**7,6800**

Total Simples: 7,68
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 7,68

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1476
Rubrica

94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			34,79
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000	27,7900	27,7900
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0460	18,8300	0,8600
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110	65,3800	0,7100
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0140	2,4400	0,0300
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360	17,8300	2,4200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360	21,9700	2,9800
				Total:	**34,7900**

Total Simples:	**34,79**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**34,79**

94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			40,54
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000	26,2700	26,2700
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,1940	18,8300	3,6500
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0520	65,3800	3,3900
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0180	2,4400	0,0400
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1810	17,8300	3,2200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1810	21,9700	3,9700
				Total:	**40,5400**

Total Simples:	**40,54**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**40,54**

91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			38,48
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,7940	19,6800	15,6200
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6543	7,7700	5,0800
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1694	14,5700	2,4600
89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0773	5,8400	0,4500
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6522	5,5000	3,5800
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,3037	10,7700	3,2700
89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0168	18,2600	0,3000
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0115	17,2900	0,1900
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0780	10,7500	0,8300
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0076	7,1200	0,0500
89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135	5,4100	0,0700
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0017	9,9100	0,0100
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0034	16,3500	0,0500
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1280	5,1300	0,6500
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0670	4,4700	0,2900
89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135	3,6200	0,0400
89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0461	6,3000	0,2900
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0385	12,5300	0,4800
89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0031	17,9600	0,0500
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	12,2200	0,1000
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	11,1000	2,2200
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0071	2,8300	0,0200
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	11,4700	2,3000

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 477
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092	6,4700	0,0500
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	4,4200	0,0300
				Total:	**38,4800**

Total Simples:	**38,48**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**38,48**

91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			28,05
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0765	27,6900	2,1100
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0970	8,1400	0,7800
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2847	15,4000	4,3800
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,3670	17,0400	6,2500
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0599	10,2100	0,6100
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0242	11,9300	0,2800
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0555	7,6200	0,4200
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0178	19,1000	0,3300
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0584	6,9100	0,4000
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0406	14,3800	0,5800
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,5565	10,3500	5,7500
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1564	7,1200	1,1100
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2108	5,5600	1,1700
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0985	4,9800	0,4900
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0258	9,2800	0,2300
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1312	10,2800	1,3400
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0641	12,5300	0,8000
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0152	15,9300	0,2400
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106	12,2200	0,1200
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	62,0400	0,1800
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	11,1000	0,1600
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0412	2,8300	0,1100
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	11,4700	0,1700
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0091	4,4200	0,0400
				Total:	**28,0500**

Total Simples:	**28,05**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**28,05**

91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			31,93
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0027	6,9100	0,0100
89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000	15,9100	15,9100
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1743	11,6900	2,0300
89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0451	11,7500	0,5200
89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1240	8,6300	1,0700
89568	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1156	30,2900	3,5000
89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0567	10,2900	0,5800
89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0289	7,6800	0,2200

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V477
Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,3853	17,2300	6,6300
89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0393	27,3000	1,0700
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0365	2,8300	0,1000
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0448	6,4700	0,2800
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	4,4200	0,0100
				Total:	**31,9300**

Total Simples: 31,93
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 31,93

91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			38,84
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000	17,5700	17,5700
89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2851	12,4700	3,5500
89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1948	14,9700	2,9100
89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2146	10,1600	2,1800
89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2270	33,4700	7,5900
89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0751	9,2300	0,6900
89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0046	20,0300	0,0900
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0418	29,6900	1,2400
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1023	4,9600	0,5000
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,4457	5,2300	2,3300
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0418	4,6800	0,1900
				Total:	**38,8400**

Total Simples: 38,84
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 38,84

102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN			1.161,12
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
34640	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000	1.150,4400	1.150,4400
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2686	17,8300	4,7800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2686	21,9700	5,9000
				Total:	**1.161,1200**

Total Simples: 1.161,12
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 1.161,12

101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN			443,55
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	21,6377	2,5000	54,0900
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054	7,5000	0,0400
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184	10,0500	1,1800
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408	3,5200	0,4900
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125	20,7400	0,2500
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0136	143,7600	1,9500
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0276	62,6600	1,7200
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4416	22,6100	9,9800
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0179	493,8600	8,8400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2886	22,7100	97,3900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3696	18,4200	62,0600
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0863	565,4600	48,7900
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0744	452,8400	33,6900

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 478
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0060	3.085,9100	18,5100
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0448	2.237,4200	100,2300
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,8100	5,3600	4,3400
				Total:	**443,5500**

Total Simples:	**443,55**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**443,55**

89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_05/2022	UN			33,98
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0292	57,7000	1,6800
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,0000	20,7800	20,7800
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0440	65,3800	2,8700
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0068	2,4400	0,0100
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2175	17,8300	3,8700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2175	21,9700	4,7700
				Total:	**33,9800**

Total Simples:	**33,98**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**33,98**

89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN			15,60
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049	57,7000	0,2800
11739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000	8,1900	8,1900
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	65,3800	0,4900
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0360	2,4400	0,0800
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	17,8300	2,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	21,9700	3,6200
				Total:	**15,6000**

Total Simples:	**15,60**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**15,60**

91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M			68,26
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1846	35,1400	6,4800
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0653	28,5100	1,8600
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,2122	44,2100	9,3800
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0982	16,3900	1,6000
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0478	44,0200	2,1000
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1086	52,9000	5,7400
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,5610	27,9000	15,6500
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0085	29,4900	0,2500
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,2392	17,0500	4,0700
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0598	45,3300	2,7100
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0311	54,2100	1,6800
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,2544	26,9600	6,8500
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0178	31,8800	0,5600
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1267	18,6400	2,3600
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0008	57,4000	0,0400
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	42,5500	4,2500
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	6,2300	1,4400

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V478
Rubrica

91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	5,9500	0,7300
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0995	5,1700	0,5100
				Total:	**68,2600**

Total Simples: 68,26
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 68,26

91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M			44,10
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1099	31,6800	3,4800
89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0635	22,6800	1,4400
89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0721	23,7600	1,7100
89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0422	14,5700	0,6100
89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0204	39,7600	0,8100
89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0278	42,0600	1,1600
89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,8901	22,5400	20,0600
89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0242	22,2000	0,5300
89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0065	39,9800	0,2500
89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,2329	13,4800	3,1300
89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0399	37,6700	1,5000
89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,1260	39,9700	5,0300
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984	29,6900	2,9200
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1661	4,9600	0,8200
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0382	5,2300	0,1900
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984	4,6800	0,4600
				Total:	**44,1000**

Total Simples: 44,10
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 44,10

91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			56,10
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,0000	19,2800	19,2800
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,8584	8,9500	7,6800
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,7691	9,2000	7,0700
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,2924	6,6800	1,9500
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,3116	13,2400	4,1200
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	12,2200	3,1700
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	11,1000	2,8900
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2222	2,8300	0,6200
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	11,4700	2,9900

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 479
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022	6,4700	5,1900
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	4,4200	1,1400
				Total:	56,1000

Total Simples:	56,10
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	56,10

91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M			91,36
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,0000	25,2500	25,2500
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,4223	14,5700	20,7200
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,4991	15,3700	23,0400
89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,2919	8,5200	11,0000
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0700	24,1900	1,6900
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0278	5,7000	0,1500
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	29,6900	5,1000
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421	4,9600	0,2000
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	18,1600	1,9500
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353	5,2300	0,1800
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	4,6800	0,8000
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	11,9600	1,2800
				Total:	91,3600

Total Simples:	91,36
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	91,36

98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN			2.800,33
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4019	143,7600	57,7700
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,8190	62,6600	51,3100
43446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	4,0000	502,9400	2.011,7600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0449	22,7100	23,7200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8210	18,4200	15,1200
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	M3	0,0154	4.716,2200	72,6200
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,2373	2.065,5200	490,1400
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0146	728,6600	10,6300
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,3733	180,1800	67,2600
				Total:	2.800,3300

Total Simples:	2.800,33
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	2.800,33

98068	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 8272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN			7.570,81
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0275	7,5000	0,2000
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5994	10,0500	6,0200
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7128	3,5200	2,5000
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0632	20,7400	1,3100

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V479
Rubrica

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1293	143,7600	18,5800
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2634	62,6600	16,5000
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,2356	22,6100	50,5400
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	2.702,0465	0,4300	1.161,8700
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,1699	493,8600	83,9000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	59,1293	22,7100	1.342,8200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	46,4588	18,4200	855,7700
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	2,2573	565,4600	1.276,4100
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,2000	920,4600	184,0900
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	6,1700	12,3400	76,1300
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,7084	17,0000	607,0400
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,3452	452,8400	609,1600
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,0000	77,9400	155,8800
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,4536	2.237,4200	1.014,8900
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,5950	180,1800	107,2000
				Total:	**7.570,8100**

Total Simples:	**7.570,81**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**7.570,81**

98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN			4.041,46
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0194	7,5000	0,1400
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4218	10,0500	4,2300
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5016	3,5200	1,7600
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0445	20,7400	0,9200
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0705	143,7600	10,1300
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1437	62,6600	9,0000
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,5732	22,6100	35,5700
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1.403,8646	0,4300	603,6600
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0882	493,8600	43,5500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,4787	22,7100	692,1700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,9476	18,4200	441,1100
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,1576	565,4600	654,5700
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,1360	920,4600	125,1800
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	4,1956	12,3400	51,7700
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,0124	17,0000	340,2100
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,7539	452,8400	341,3900
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,3600	77,9400	105,9900
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,2352	2.237,4200	526,2400
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,2990	180,1800	53,8700
				Total:	**4.041,4600**

Total Simples:	**4.041,46**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**4.041,46**

91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			59,15
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	0,3684	48,2200	17,7600
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	0,0196	38,7100	0,7500

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 480
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	0,0348	28,5800	0,9900
89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	0,0043	71,4900	0,3000
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	0,6316	35,2700	22,2700
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0831	44,4500	3,6900
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0043	45,5800	0,1900
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0863	32,4500	2,8000
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0074	36,8800	0,2700
89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0184	75,3200	1,3800
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0367	95,4200	3,5000
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0021	92,6200	0,1900
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0043	212,2100	0,9100
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566	42,5500	2,4000
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192	6,2300	1,3600
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178	5,9500	0,1000
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566	5,1700	0,2900
				Total:	**59,1500**

Total Simples:	**59,15**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**59,15**

91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			79,88
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,0000	73,3200	73,3200
89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0041	140,7200	0,5700
89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0051	137,2400	0,6900
89677	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0626	79,3800	4,9600
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0021	42,5500	0,0800
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0443	5,9500	0,2600
				Total:	**79,8800**

Total Simples:	**79,88**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**79,88**

100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			175,90
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
11054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	3,0000	0,0400	0,1200
12614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,3300	59,7400	19,7100
12616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,2200	18,1200	3,9800
12618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,3500	184,8600	64,7000
12624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,2200	35,5000	7,8100
12626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	1,5500	45,2100	70,0700
12627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,4400	1,4200	0,6200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	18,4200	4,6000
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1560	22,1500	3,4500
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	27,7900	0,3600
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	26,7400	0,4800
				Total:	**175,9000**

Total Simples:	**175,90**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**175,90**

94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			59,37
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0530	37,4500	1,9800

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V480
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080	20,0000	0,1600
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016	64,5100	0,1000
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590	132,6600	7,8200
40782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,0500	37,2600	39,1200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2820	18,4200	5,1900
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880	22,1500	4,1600
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	27,7900	0,3600
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	26,7400	0,4800
				Total:	**59,3700**

Total Simples: 59,37
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 59,37

101909 — EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE — UN — 269,85

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000	0,8300	1,6600
10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000	250,0000	250,0000
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	17,8300	8,1500
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	21,9700	10,0400
				Total:	**269,8500**

Total Simples: 269,85
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 269,85

97599 — LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 — UN — 30,34

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000	24,8700	24,8700
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	18,0700	1,3500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	22,9700	4,1200
				Total:	**30,3400**

Total Simples: 30,34
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 30,34

87902 — CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 — M2 — 12,34

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87401	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015	6.175,9100	9,2600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1074	22,7100	2,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0358	18,4200	0,6500
				Total:	**12,3400**

Total Simples: 12,34
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 12,34

87775 — EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 — M2 — 51,67

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1388	20,8400	2,8900
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0314	664,5500	20,8600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6790	22,7100	15,4200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6790	18,4200	12,5000
				Total:	**51,6700**

Total Simples: 51,67
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 51,67

88485 — FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 — M2 — 3,73

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	10,4900	1,7400
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	23,9500	1,5900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	18,4200	0,4000
				Total:	**3,7300**

Total Simples: 3,73
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 3,73

103314 — INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 — M2 — 302,27

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0023	89,0000	0,2000

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 481
Rubrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0177	29,3900	0,5200
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,0597	27,6600	1,6500
20204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6465	97,7800	63,2100
20211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,7273	40,9400	111,6500
35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6926	129,2500	89,5100
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0312	20,3200	0,6300
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0012	680,0500	0,8100
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5342	18,2800	9,7600
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5342	22,3600	11,9400
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0208	595,6900	12,3900
				Total:	**302,2700**

Total Simples: 302,27
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 302,27

92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2			92,19
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5730	3,0400	7,8200
4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7350	33,8400	24,8700
4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,3360	16,0000	37,3700
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700	22,5300	1,5700
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500	20,3200	1,0100
40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300	20,5000	0,6100
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4020	18,2800	7,3400
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	22,3600	8,9400
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0412	27,7900	1,1400
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0571	26,7400	1,5200
				Total:	**92,1900**

Total Simples: 92,19
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 92,19

94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2			49,94
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275	1.355,0000	37,2600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990	18,4200	7,3400
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330	22,1500	2,9400
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372	27,7900	1,0300
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516	26,7400	1,3700
				Total:	**49,9400**

Total Simples: 49,94
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 49,94

94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			25,83
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
7181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,0000	3,5100	10,5300
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0117	635,2000	7,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090	18,4200	3,8400
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640	22,1500	3,6300
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0063	27,7900	0,1700
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0087	26,7400	0,2300
				Total:	**25,8300**

Total Simples: 25,83
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 25,83

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 481

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 1
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2			151,47
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	**31,1000**
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	**120,3678**
				Total Simples:	**151,47**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**151,47**

C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3			423,18
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
				Total:	**264,5700**
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
				Total:	**158,6100**
				Total Simples:	**423,18**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**423,18**

C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3			612,00
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
				Total:	**319,6050**
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
				Total:	**159,8000**
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940
				Total:	**132,5940**
				Total Simples:	**612,00**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**612,00**

C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2			70,93
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	**26,1504**
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,0000	2,0300	8,1200
				Total:	**44,7830**
				Total Simples:	**70,93**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**70,93**

C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2			10,73
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I1328	LADRILHISTA	H	0,2300	20,7700	4,7771
I2543	SERVENTE	H	0,2300	15,5500	3,5765
				Total:	**8,3536**
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6610	3,5900	2,3730
				Total:	**2,3730**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 482
Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

Total Simples:	**10,73**
Encargos Sociais:	**INCLUSO**
Total Geral s/ BDI:	**10,73**

C0384 — BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA — M — 112,82

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
				Total:	**45,0480**
MATERIAIS					
I0453	CALÇO PLASTICO	UN	6,0000	3,3000	19,8000
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	12,0000	0,6200	7,4400
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,7500	3,1600	5,5300
I1912	TABUA DE 1"X12" DE 1A.	M2	0,5000	70,0000	35,0000
				Total:	**67,7700**

Total Simples:	**112,82**
Encargos Sociais:	**INCLUSO**
Total Geral s/ BDI:	**112,82**

C1920 — PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) — M2 — 114,75

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,2468	0,2494
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8638	0,6911
				Total:	**0,9405**
MAO DE OBRA					
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
				Total:	**74,7390**
MATERIAIS					
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416
I0508	CERA	KG	0,1500	16,1600	2,4240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,5600	14,8848
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	UN	0,0300	18,2100	0,5463
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,4500
				Total:	**39,0662**

Total Simples:	**114,75**
Encargos Sociais:	**INCLUSO**
Total Geral s/ BDI:	**114,75**

C4505 — RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO — M — 21,26

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8330	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M	1,0000	21,2600	21,2600
				Total:	**21,2600**

Total Simples:	**21,26**
Encargos Sociais:	**INCLUSO**
Total Geral s/ BDI:	**21,26**

C4494 — DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM — M2 — 213,70

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO	M2	1,0000	213,7000	213,7000
				Total:	**213,7000**

Total Simples:	**213,70**
Encargos Sociais:	**INCLUSO**
Total Geral s/ BDI:	**213,70**

C2670 — VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO — M2 — 153,33

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,0000	153,3300	153,3300
				Total:	**153,3300**

Total Simples:	**153,33**
Encargos Sociais:	**INCLUSO**
Total Geral s/ BDI:	**153,33**

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls: 1482
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2			217,22
MATERIAIS		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	M2	1,0000	217,2200	217,2200
				Total:	**217,2200**
				Total Simples:	**217,22**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**217,22**

C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN			1.238,99
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	6,0000	16,7700	100,6200
I0498	CARPINTEIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	**297,8800**
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
I0210	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 2FL.	UN	1,0000	140,1000	140,1000
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	6,0000	24,6700	148,0200
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERR0 DE 22CM	UN	2,0000	22,6700	45,3400
I1241	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 2FL.	UN	2,0000	59,9300	119,8600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	2,0000	210,7800	421,5600
I1724	PREGO	KG	0,4000	15,5400	6,2160
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
				Total:	**941,1067**
				Total Simples:	**1.238,99**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**1.238,99**

C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN			410,13
MATERIAIS		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I6743	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80 X 2,10)M INCLUS. FECHADURA, DOBRADIÇA E REQUADRO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0000	410,1300	410,1300
				Total:	**410,1300**
				Total Simples:	**410,13**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**410,13**

C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO	M2			397,48
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	2,5000	16,7700	41,9250
I1858	SERRALHEIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250
				Total:	**93,8500**
MATERIAIS					
I0437	CAIXILHO DE ALUMINIO CORRER	M2	0,4000	286,8300	114,7320
I1039	DOMO DE ACRILICO - INDIVIDUAL	M2	0,4000	457,6700	183,0680
I1784	REBITES	KG	0,1000	58,2900	5,8290
				Total:	**303,6290**
				Total Simples:	**397,48**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**397,48**

C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN			69,56
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
				Total:	**18,5450**
MATERIAIS					
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,0000	50,9400	50,9400
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
				Total:	**51,0184**

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 483
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

Total Simples: 69,56
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 69,56

C2311 TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL — UN — 601,33

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
				Total:	**111,2700**
MATERIAIS					
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	23,8500	23,8500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,0000	105,0900	105,0900
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,0000	329,2400	329,2400
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	**490,0600**

Total Simples: 601,33
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 601,33

C2302 TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS — M2 — 860,53

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				Total:	**108,9600**
MATERIAIS					
I0827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	M3	0,0800	284,2400	22,7392
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	1,0500	14,0300	14,7315
I1926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,0000	714,1000	714,1000
				Total:	**751,5707**

Total Simples: 860,53
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 860,53

C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA — UN — 330,38

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
				Total:	**30,4800**
MATERIAIS					
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	131,6100	131,6100
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	**299,9000**

Total Simples: 330,38
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 330,38

C3671 CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM — UN — 903,10

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
				Total:	**38,6525**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0150	74,7200	1,1208
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,3500	0,5600	2,9960
I1605	PEDRISCO	M3	0,0300	73,9000	2,2170
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	0,8500	21,5300	18,3005
I2089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,6500	8,9300	5,8045
I6739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,0000	834,0100	834,0100
				Total:	**864,4488**

Total Simples: 903,10
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 903,10

C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm — M2 — 326,93

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V483
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

MATERIAIS				**Total:**	**56,0240**
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	268,5200	268,5200
				Total:	**270,9098**

Total Simples: 326,93
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 326,93

C3670 BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM — UN — 1.920,85

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	1,7500	15,5500	27,2125
				Total:	**132,5475**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0196	74,7200	1,4645
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,9500	0,5600	3,3320
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2800	0,4200
I1605	PEDRISCO	M3	0,0350	73,9000	2,5865
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,0800	21,5300	23,2524
I2089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,7500	8,9300	6,6975
I6738	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	UN	1,0000	1.750,5500	1.750,5500
				Total:	**1.788,3029**

Total Simples: 1.920,85
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 1.920,85

C2507 TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO) — UN — 159,50

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	16,7700	8,3850
I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	**18,7700**
MATERIAIS					
I2134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	UN	1,0000	140,7300	140,7300
				Total:	**140,7300**

Total Simples: 159,50
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 159,50

C2503 TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR — UN — 607,12

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
I2320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
				Total:	**24,1085**
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
I2129	TORNEIRA DE FOTO SENSOR, A BATERIA	UN	1,0000	582,9300	582,9300
				Total:	**583,0084**

Total Simples: 607,12
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 607,12

C1628 LIMPEZA GERAL — M2 — 10,88

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	**10,8850**

Total Simples: 10,88
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 10,88

C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W — UN — 104,98

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 484
Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

				Total:	**41,2940**
MATERIAIS					
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	63,6900	63,6900
				Total:	**63,6900**
				Total Simples:	**104,98**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**104,98**

C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN			74,55
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
				Total:	**45,0480**
MATERIAIS					
I9428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	1,0000	29,5000	29,5000
				Total:	**29,5000**
				Total Simples:	**74,55**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**74,55**

C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN			305,78
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	16,7700	10,1459
I0498	CARPINTEIRO	H	0,6050	20,7700	12,5659
I2391	PEDREIRO	H	3,2000	20,7700	66,4640
I2543	SERVENTE	H	5,8500	15,5500	90,9675
				Total:	**180,1433**
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	10,0500	0,2211
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1050	67,5000	7,0875
I0169	AÇO CA-60	KG	1,7500	8,2800	14,4900
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,4600	1,1000	6,0060
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1050	30,3300	3,1847
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,5000	0,5600	15,9600
I1605	PEDRISCO	M3	0,0420	73,9000	3,1038
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,5000	0,5800	62,9300
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	M	0,4000	31,6400	12,6560
				Total:	**125,6391**
				Total Simples:	**305,78**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**305,78**

C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN			124,21
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1000	16,7700	1,6770
I2320	ENCANADOR	H	0,1000	20,3200	2,0320
				Total:	**3,7090**
MATERIAIS					
I7493	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	1,0000	120,5000	120,5000
				Total:	**120,5000**
				Total Simples:	**124,21**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**124,21**

C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN			293,30
SERVIÇOS		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,6800	120,3245	202,1452
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,2500	12,7262	15,9078
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0384	395,5363	15,1886
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1920	66,1920	12,7089
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,4400	22,2463	32,0346
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2160	41,2075	8,9008

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1484
Rubrica

C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,0540	118,7185	6,4108
				Total:	**293,2967**

Total Simples: **293,30**
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Total Geral s/ BDI: **293,30**

C4649 — SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR — UN — 45,06

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	**44,5710**
MATERIAIS					
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920
				Total:	**0,4920**

Total Simples: **45,06**
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Total Geral s/ BDI: **45,06**

C4626 — PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) — UN — 17,36

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	0,0450	20,7700	0,9347
I2395	PINTOR	H	0,0450	20,7700	0,9347
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,0180	27,4200	0,4936
I2543	SERVENTE	H	0,1350	15,5500	2,0993
				Total:	**4,4623**
MATERIAIS					
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0135	24,9900	0,3374
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,6000	1,8200	1,0920
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0473	115,5500	5,4655
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0176	0,6200	0,0109
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	48,9500	0,7343
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0225	0,7100	0,0160
I8628	ORQUIMOL	L	0,0045	12,1300	0,0546
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0473	109,7500	5,1912
				Total:	**12,9019**

Total Simples: **17,36**
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Total Geral s/ BDI: **17,36**

C1620 — LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM — UN — 83,80

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	1,1000	16,7700	18,4470
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	**61,0200**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,2000	0,6000
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	21,1800	15,8850
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,5600	0,5600
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	24,9900	1,9992
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,6200	1,8600
I2293	ZARCÃO	L	0,0700	22,5800	1,5806
				Total:	**22,7837**

Total Simples: **83,80**
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Total Geral s/ BDI: **83,80**

C1463 — IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA — M2 — 32,64

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
				Total:	**1,0385**
MATERIAIS					
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,1000	25,0000	27,5000
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,3250	12,6100	4,0983
				Total:	**31,5983**

Total Simples: **32,64**
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Total Geral s/ BDI: **32,64**

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 485
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/ CE
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

QUADRO RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	541,21	673,91
COMP.2	TELA MILIMETRICA	M2	33,64	41,89
COMP.3	P12 (1,20 x 2,10 m) - PORTA TIPO PARANÁ COM 2 FOLHAS (UMA COM 0.40 x 2.10 E OUTRA COM 0.80 x 2.10)	UN	959,03	1194,18
COMP.4	REVESTIMENTO VINÍLICO	UN	140,72	175,22
COMP.5	PA28 (2,80 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO DUAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA (0,30m) COM VIDRO 6mm	UN	2114,07	2632,44
COMP.6	ESQ 01 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE DE CORRER COM 2.00 x 2.40m, PARTE FIXA E BANDEIRA COM h=0,30m	UN	5290,37	6587,57
COMP.7	PORTA TIPO PARANÁ, DE CORRER EM TRILHO SUPERIOR, COM VISOR EM VIDRO 4mm TRANSPARENTE E SISTEMA AUTOMÁTICO DE ABERTURA E FECHAMENTO, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCA	UN	2000,80	2491,40
COMP.8	PA24 (2,40 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO DUAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA (0,30m) COM VIDRO 6mm	UN	1812,06	2256,38

COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	SERVIÇOS				
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3	MES	19032,9	5709,86
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,56	MES	5911,16	3310,25
			TOTAL SERVIÇOS		**9020,11**
			TOTAL SIMPLES		9020,11
			TOTAL PARA 6 MESES		54120,66
			FRAÇÃO DE 100%		541,21
			BDI (24,52%)		132,70
			TOTAL GERAL		**673,91**

COMP.2	TELA MILIMETRICA	M2			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	SERVIÇOS				
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	1	M2	10,71	10,71
I1527	MOLDURA 110X110MM P/CAIXA LIGAÇÃO	1	UN	22,93	22,93
			TOTAL SERVIÇOS		**33,64**
			TOTAL SIMPLES		33,64
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		8,25
			TOTAL GERAL		**41,89**

COMP.3	P12 (1,20 x 2,10 m) - PORTA TIPO PARANÁ COM 2 FOLHAS (UMA COM 0.40 x 2.10 E OUTRA COM 0.80 x 2.10)	UN			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	SERVIÇOS				
91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1	UN	796,98	796,98
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,5	UN	324,1	162,05
			TOTAL SERVIÇOS		**959,03**
			TOTAL SIMPLES		959,03
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		235,15
			TOTAL GERAL		**1194,18**

COMP.4	REVESTIMENTO VINÍLICO	UN			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	MÃO DE OBRA				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,171	H	22,71	3,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,085	H	18,42	1,57
			TOTAL MÃO DE OBRA		**5,45**
	MATERIAIS				
4790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	1,11	M2	118	130,98
4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	0,095	KG	45,19	4,29
			TOTAL MATERIAIS		**135,27**
			TOTAL SIMPLES		140,72
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		34,50

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1485
Rubrica

TOTAL GERAL 175,22

COMP.5	PA28 (2,80 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO DUAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA (0,30m) COM VIDRO 6mm	UN			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	SERVIÇOS				
100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	2,94	M2	373,42	1097,85
C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	3,78	M2	268,84	1016,22
			TOTAL SERVIÇOS		**2114,07**
			TOTAL SIMPLES		2114,07
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		518,37
			TOTAL GERAL		**2632,44**

COMP.6	ESQ 01 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE DE CORRER COM 2.00 x 2.40m, PARTE FIXA E BANDEIRA COM h=0,30m	UN			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	SERVIÇOS				
100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	4,8	M2	373,42	1792,42
C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	9,6	M2	364,37	3497,95
			TOTAL SERVIÇOS		**5290,37**
			TOTAL SIMPLES		5290,37
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		1297,20
			TOTAL GERAL		**6587,57**

COMP.7	PORTA TIPO PARANÁ, DE CORRER EM TRILHO SUPERIOR, COM VISOR EM VIDRO 4mm TRANSPARENTE E SISTEMA AUTOMÁTICO DE ABERTURA E FECHAMENTO, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCA	UN			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	MÃO DE OBRA				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,28	H	22,71	6,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,14	H	18,42	2,58
			TOTAL MÃO DE OBRA		**8,94**
	MATERIAIS				
5002	PORTA DE MADEIRA QUADRICULADA PARA VIDRO, DE CORRER (EUCALIPTO OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	2,94	M2	631,83	1857,58
43605	TRILHO PANTOGRAFICO RETO, EM ALUMINIO, TIPO U, COM DIMENSOES DE *38 X 38* MM PARA PORTA DE CORRER	2	M	44,14	88,28
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	1	UN	46	46,00
			TOTAL MATERIAIS		**1991,86**
			TOTAL SIMPLES		2000,80
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		490,60
			TOTAL GERAL		**2491,40**

COMP.8	PA24 (2,40 x 2,40 m) - PORTA EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODISADO NA COR BRANCA, COM VIDRO, QUATRO FOLHAS, SENDO DUAS FIXAS E DUAS DE CORRER E BANDEIRA (0,30m) COM VIDRO 6mm	UN			
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**CONSUMO**	**UNID.**	**CUSTO**	**TOTAL**
	SERVIÇOS				
100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	2,52	M2	373,42	941,02
C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	3,24	M2	268,84	871,04
			TOTAL SERVIÇOS		**1812,06**
			TOTAL SIMPLES		1812,06
			ENCARGOS SOCIAIS		***INCLUSO***
			BDI (24,52%)		444,32
			TOTAL GERAL		**2256,38**

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 486
Rubrica

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13105704

Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 815.XXX.XXX-34
Nº do Registro: 00A2483661

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA

CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62
Nº Registro: PJ24161-0

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13105704I00CT001
Data de Cadastro: 19/05/2023
Data de Registro: 20/05/2023
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$115,18

Pago em: 19/05/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R$10.000,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-10
Data de Início: 01/01/2023
Data de Previsão de Término: 30/06/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62550000
Logradouro: AV CORACAO DE MARIA
Bairro: CENTRO
UF: CE

Nº: S//N
Complemento:
Cidade: MORRINHOS
Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS-CE.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto

Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

COMISSÃO Fls. 1486 Rubrica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI13105704I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS**	**INICIAL**	**19/05/2023**

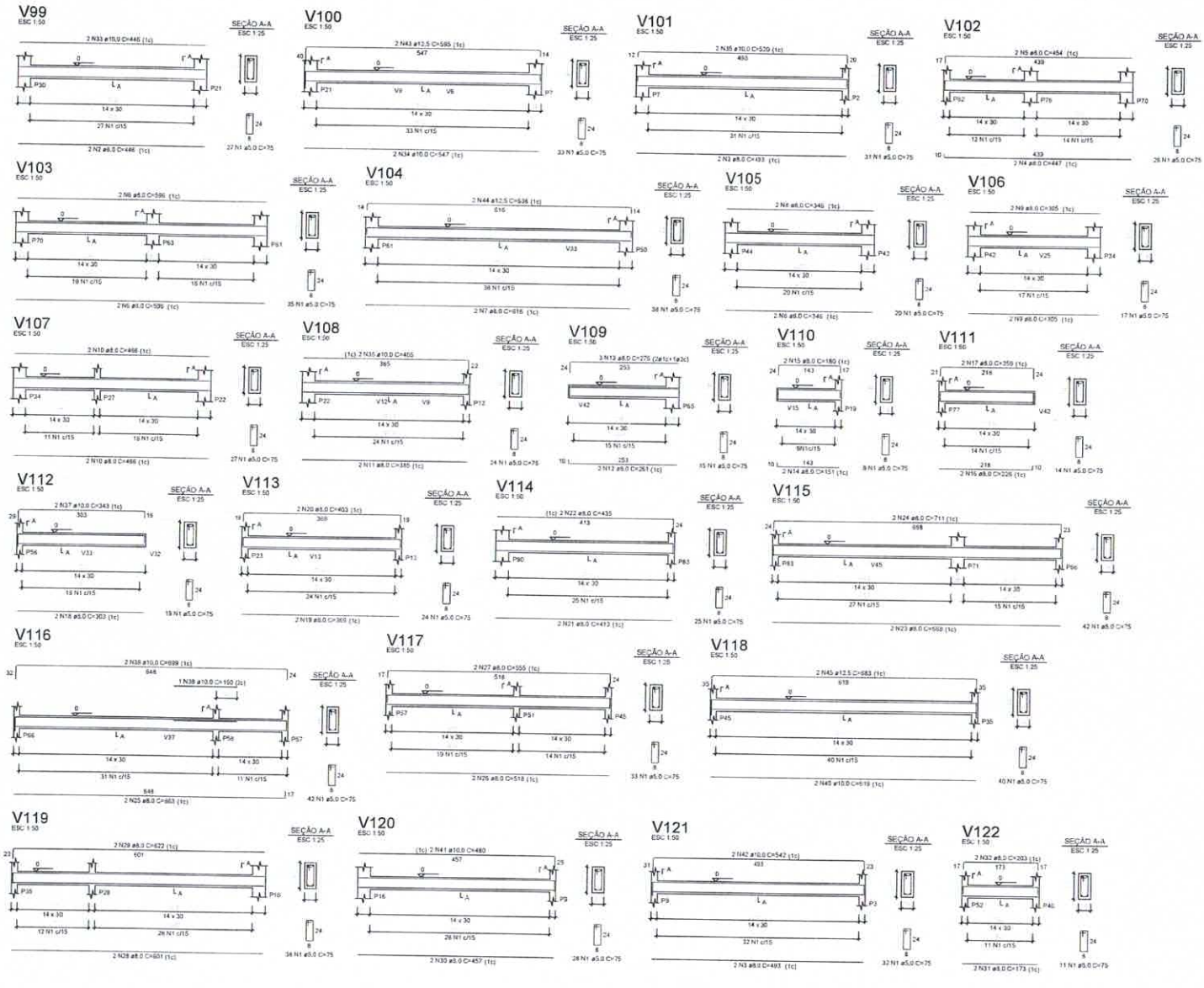
5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 19/05/2023 08:17:05, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.



RELAÇÃO DO AÇO

V99	V103	V107
V102	V103	V104
V105	V106	V107
V109	V109	V110
V111	V112	V113
V114	V115	V116
V117	V118	V119
V120	V121	V122

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	650	75	48750
CA50	2	8.0	2	445	892
	3	8.0	4	493	1972
	4	8.0	3	447	894
	5	8.0	2	454	908
	6	8.0	4	586	2354
	7	8.0	2	616	1232
	8	8.0	4	346	1384
	9	8.0	4	305	1220
	10	8.0	4	466	1864
	11	8.0	2	385	770
	12	8.0	2	261	522
	13	8.0	3	275	825
	14	8.0	2	151	302
	15	8.0	2	180	360
	16	8.0	2	226	452
	17	8.0	2	259	518
	18	8.0	2	303	606
	19	8.0	2	369	738
	20	8.0	2	403	806
	21	8.0	2	413	826
	22	8.0	2	435	870
	23	8.0	2	668	1336
	24	8.0	2	711	1422
	25	8.0	2	663	1326
	26	8.0	2	518	1036
	27	8.0	2	555	1110
	28	8.0	2	601	1202
	29	8.0	2	622	1244
	30	8.0	2	457	914
	31	8.0	2	173	346
	32	8.0	2	203	406
	33	10.0	2	446	892
	34	10.0	2	547	1094
	35	10.0	2	520	1040
	36	10.0	2	405	810
	37	10.0	2	343	686
	38	10.0	1	150	150
	39	10.0	2	699	1398
	40	10.0	2	613	1238
	41	10.0	2	480	960
	42	10.0	2	542	1084
	43	12.5	2	595	1190
	44	12.5	2	638	1276
	45	12.5	2	683	1366

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	8.0	306.9	121.1
	10.0	93.5	57.7
	12.5	38.3	36.9
CA60	5.0	487.5	75.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	215.7		
CA60	75.1		

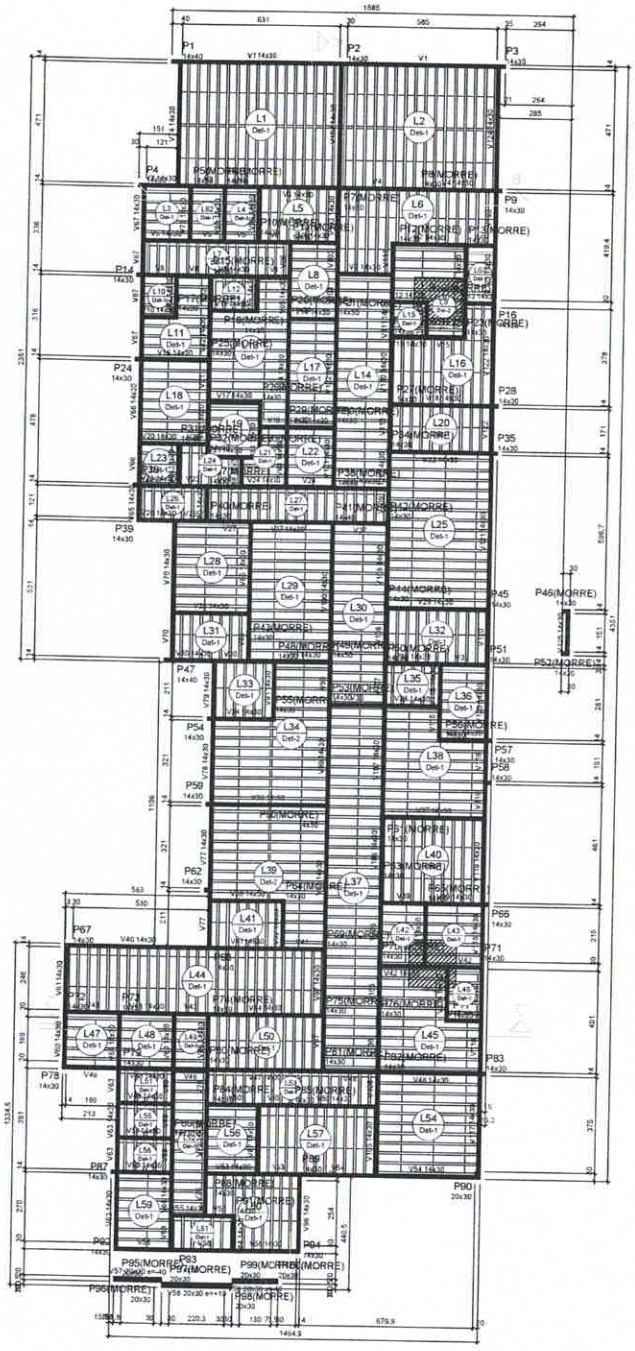
Volume de concreto (C-30) = 4,80 m³
Área de forma = 70,60 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01 — 08/17
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE	
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1	
DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO	

JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 487
Rubrica



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 290)

escala 1:100

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	290
V2	14x30	0	290
V3	14x30	0	290
V4	14x30	0	290
V5	14x30	0	290
V6	14x30	0	290
V7	14x20	0	290
V8	14x30	0	290
V9	14x20	0	290
V10	14x30	0	290
V11	14x30	0	290
V12	14x30	0	290
V13	14x30	0	290
V14	14x30	0	290
V15	14x30	0	290
V16	14x30	0	290
V17	14x30	0	290
V18	14x20	0	290
V19	14x30	0	290
V20	14x30	0	290
V21	14x30	0	290
V22	14x30	0	290
V23	14x30	0	290
V24	14x30	0	290
V25	14x30	0	290
V26	14x30	0	290
V27	14x30	0	290
V28	14x30	0	290
V29	14x30	0	290
V30	14x30	0	290
V31	14x30	0	290
V32	14x30	0	290
V33	14x30	0	290
V34	14x30	0	290
V35	14x30	0	290
V36	14x30	0	290
V37	14x30	0	290
V38	14x30	0	290
V39	14x30	0	290
V40	14x30	0	290
V41	14x30	0	290
V42	14x30	0	290
V43	14x20	0	290
V44	14x30	0	290
V45	14x30	0	290
V46	14x30	0	290
V47	14x30	0	290
V48	14x30	0	290
V49	14x30	0	290
V50	14x30	0	290
V51	14x30	0	290
V52	14x30	0	290
V53	14x30	0	290
V54	14x30	0	290
V55	14x30	0	290
V56	14x30	0	290
V57	20x30	-40	250
V58	20x30	10	300
V59	20x30	-40	250
V60	14x30	0	290
V61	14x30	0	290
V62	14x30	0	290
V63	14x30	0	290
V64	14x30	0	290
V65	14x30	0	290
V66	14x30	0	290
V67	14x30	0	290
V68	14x30	0	290
V69	14x30	0	290
V70	14x30	0	290
V71	14x30	0	290
V72	14x30	0	290
V73	14x30	0	290
V74	14x30	0	290
V75	14x30	0	290
V76	14x30	0	290
V77	14x30	0	290
V78	14x30	0	290
V79	14x30	0	290
V80	14x30	0	290
V81	14x30	0	290
V82	14x30	0	290
V83	14x30	0	290
V84	14x30	0	290
V85	14x30	0	290
V86	14x30	0	290
V87	14x30	0	290
V88	14x30	0	290
V89	14x30	0	290
V90	14x30	0	290
V91	14x30	0	290
V92	14x30	0	290
V93	14x30	0	290
V94	14x30	0	290
V95	14x30	0	290
V96	14x30	0	290
V97	14x30	0	290
V98	14x30	0	290
V99	14x20	0	290
V100	14x30	0	290
V101	14x30	0	290
V102	14x30	0	290
V103	14x30	0	290
V104	14x30	0	290
V105	14x30	0	290
V106	14x30	0	290
V107	14x30	0	290
V108	14x30	0	290
V109	14x30	0	290
V110	14x30	0	290
V111	14x30	0	290
V112	14x30	0	290
V113	14x30	0	290
V114	14x30	0	290
V115	14x30	0	290
V116	14x30	0	290
V117	14x30	0	290
V118	14x30	0	290
V119	14x30	0	290
V120	14x30	0	290
V121	14x30	0	290
V122	14x30	0	290
V123	14x30	0	290
V124	14x30	0	290
V125	14x30	0	290

Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	1271
2	EPS Unidirecional	B12/30/125	12	30	125	121

Lajes

Nome	Tipo	Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	12	0	290	151	182	10	-
L2	Treliçada 1D	12	0	290	151	182	10	-
L3	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L4	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L5	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L6	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L7	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L8	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L9	Treliçada 1D	16	0	290	171	182	10	sim
L10	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L11	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L12	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L13	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L14	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L15	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L16	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	sim
L17	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L18	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L19	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L20	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L21	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L22	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L23	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L24	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L25	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L26	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L27	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L28	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L29	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L30	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L31	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L32	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L33	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L34	Treliçada 1D	16	0	290	176	182	10	-
L35	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L36	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L37	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L38	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L39	Treliçada 1D	16	0	290	176	182	10	-
L40	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L41	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L42	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	sim
L43	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	sim
L44	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L45	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	sim
L46	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	sim
L47	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	sim
L48	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L49	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L50	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L51	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L52	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L53	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L54	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L55	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L56	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L57	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L58	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L59	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L60	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L61	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L62	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-
L63	Treliçada 1D	12	0	290	147	182	10	-

Área de lajes

Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Area (m²)
Treliçada 1D	12	B8/30/125	481,12
Treliçada 1D	16	B12/30/125	44,34

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Eck (kgf/cm²)
300	256384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

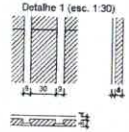
Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa

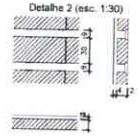
Legenda das vigas e paredes

- Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Detalhe 2 (esc. 1:30)



Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x40	0	290
P2	14x30	0	290
P3	14x35	0	290
P4	14x30	0	290
P5	14x30	0	290
P6	14x30	0	290
P7	14x30	0	290
P8	14x30	0	290
P9	14x30	0	290
P10	14x30	0	290
P11	14x30	0	290
P12	14x30	0	290
P13	14x30	0	290
P14	14x30	0	290
P15	14x30	0	290
P16	14x30	0	290
P17	14x30	0	290
P18	14x30	0	290
P19	14x30	0	290
P20	14x30	0	290
P21	14x30	0	290
P22	14x30	0	290
P23	14x30	0	290
P24	14x30	0	290
P25	14x30	0	290
P26	14x30	0	290
P27	14x30	0	290
P28	14x30	0	290
P29	14x30	0	290
P30	14x30	0	290
P31	14x30	0	290
P32	14x30	0	290
P33	14x30	0	290
P34	14x30	0	290
P35	14x30	0	290
P36	14x30	0	290
P37	14x30	0	290
P38	14x30	0	290
P39	14x30	0	290
P40	14x30	0	290
P41	14x40	0	290
P42	14x30	0	290
P43	14x30	0	290
P44	14x30	0	290
P45	14x30	0	290
P46	14x30	0	290
P47	14x40	0	290
P48	14x30	0	290
P49	14x30	0	290
P50	14x30	0	290
P51	14x30	0	290
P52	14x30	0	290
P53	14x30	0	290
P54	14x30	0	290
P55	14x30	0	290
P56	14x30	0	290
P57	14x30	0	290
P58	14x30	0	290
P59	14x30	0	290
P60	14x30	0	290
P61	14x30	0	290
P62	14x30	0	290
P63	14x30	0	290
P64	14x30	0	290
P65	14x30	0	290
P66	14x30	0	290
P67	14x30	0	290
P68	14x30	0	290
P69	14x30	0	290
P70	14x30	0	290
P71	14x30	0	290
P72	14x30	0	290
P73	14x30	0	290
P74	14x30	0	290
P75	14x30	0	290
P76	14x30	0	290
P77	14x30	0	290
P78	14x30	0	290
P79	14x30	0	290
P80	14x30	0	290
P81	14x30	0	290
P82	14x30	0	290
P83	14x30	0	290
P84	14x30	0	290
P85	14x30	0	290
P86	14x30	0	290
P87	14x30	0	290
P88	14x20	0	290
P89	14x30	0	290
P90	20x30	0	290
P91	14x30	0	290
P92	14x30	0	290
P93	14x30	0	290
P94	14x30	0	290
P95	20x30	-40	250
P96	20x30	-40	250
P97	20x30	10	300
P98	20x30	10	300
P99	20x30	-40	250
P100	20x30	-40	250

APROVAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 486
Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS

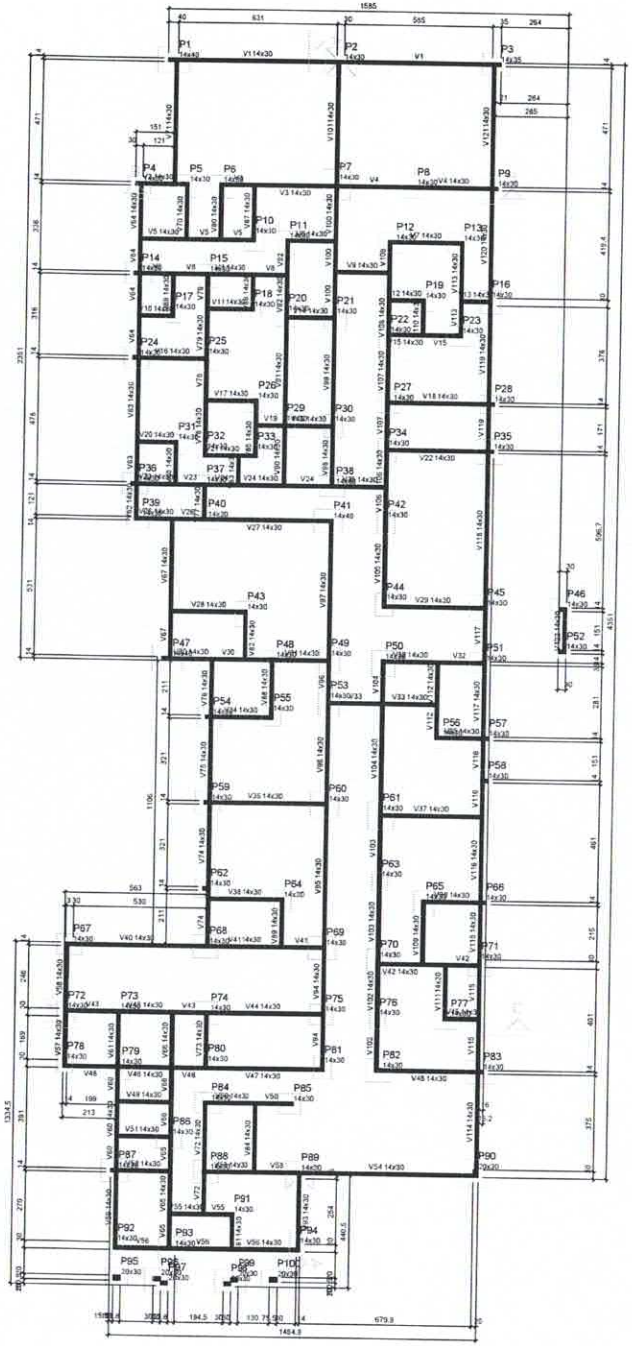
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1

PLANTA DE FÔRMA DO PAVIMENTO COBERTURA

FOLHA	01/01
REVISÃO	09/17



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	0
V2	14x30	0	0
V3	14x30	0	0
V4	14x30	0	0
V5	14x30	0	0
V6	14x30	0	0
V7	14x30	0	0
V8	14x30	0	0
V9	14x30	0	0
V10	14x30	0	0
V11	14x30	0	0
V12	14x30	0	0
V13	14x30	0	0
V14	14x30	0	0
V15	14x30	0	0
V16	14x30	0	0
V17	14x30	0	0
V18	14x30	0	0
V19	14x30	0	0
V20	14x30	0	0
V21	14x30	0	0
V22	14x30	0	0
V23	14x30	0	0
V24	14x30	0	0
V25	14x30	0	0
V26	14x30	0	0
V27	14x30	0	0
V28	14x30	0	0
V29	14x30	0	0
V30	14x30	0	0
V31	14x30	0	0
V32	14x30	0	0
V33	14x30	0	0
V34	14x30	0	0
V35	14x30	0	0
V36	14x30	0	0
V37	14x30	0	0
V38	14x30	0	0
V39	14x30	0	0
V40	14x30	0	0
V41	14x30	0	0
V42	14x30	0	0
V43	14x30	0	0
V44	14x30	0	0
V45	14x30	0	0
V46	14x20	0	0
V47	14x30	0	0
V48	14x30	0	0
V49	14x20	0	0
V50	14x30	0	0
V51	14x30	0	0
V52	14x30	0	0
V53	14x30	0	0
V54	14x30	0	0
V55	14x30	0	0
V56	14x30	0	0
V57	14x30	0	0
V58	14x30	0	0
V59	14x30	0	0
V60	14x30	0	0
V61	14x30	0	0
V62	14x30	0	0
V63	14x30	0	0
V64	14x30	0	0
V65	14x30	0	0
V66	14x30	0	0
V67	14x30	0	0
V68	14x30	0	0
V69	14x30	0	0
V70	14x30	0	0
V71	14x30	0	0
V72	14x30	0	0
V73	14x30	0	0
V74	14x30	0	0
V75	14x30	0	0
V76	14x30	0	0
V77	14x30	0	0
V78	14x30	0	0
V79	14x30	0	0
V80	14x30	0	0
V81	14x30	0	0
V82	14x30	0	0
V83	14x30	0	0
V84	14x30	0	0
V85	14x30	0	0
V86	14x30	0	0
V87	14x30	0	0
V88	14x30	0	0
V89	14x30	0	0
V90	14x30	0	0
V91	14x30	0	0
V92	14x30	0	0
V93	14x30	0	0
V94	14x30	0	0
V95	14x30	0	0
V96	14x30	0	0
V97	14x30	0	0
V98	14x30	0	0
V99	14x30	0	0
V100	14x30	0	0
V101	14x30	0	0
V102	14x30	0	0
V103	14x30	0	0
V104	14x30	0	0
V105	14x30	0	0
V106	14x30	0	0
V107	14x30	0	0
V108	14x30	0	0
V109	14x30	0	0
V110	14x30	0	0
V111	14x30	0	0
V112	14x30	0	0
V113	14x30	0	0
V114	14x30	0	0
V115	14x30	0	0
V116	14x30	0	0
V117	14x20	0	0
V118	14x30	0	0
V120	14x30	0	0
V121	14x30	0	0
V122	14x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eci (kgf/cm²)
300	294384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x40	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x35	0	0
P4	14x30	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	14x30	0	0
P13	14x30	0	0
P14	14x30	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x30	0	0
P17	14x30	0	0
P18	14x30	0	0
P19	14x30	0	0
P20	14x30	0	0
P21	14x30	0	0
P22	14x30	0	0
P23	14x30	0	0
P24	14x30	0	0
P25	14x30	0	0
P26	14x30	0	0
P27	14x30	0	0
P28	14x30	0	0
P29	14x20	0	0
P30	14x30	0	0
P31	14x30	0	0
P32	14x30	0	0
P33	14x30	0	0
P34	14x30	0	0
P35	14x30	0	0
P36	14x30	0	0
P37	14x30	0	0
P38	14x30	0	0
P39	14x30	0	0
P40	14x20	0	0
P41	14x40	0	0
P42	14x30	0	0
P43	14x30	0	0
P44	14x30	0	0
P45	14x30	0	0
P46	14x30	0	0
P47	14x40	0	0
P48	14x30	0	0
P49	14x30	0	0
P50	14x30	0	0
P51	14x30	0	0
P52	14x30	0	0
P53	14x30	0	0
P54	14x30	0	0
P55	14x30	0	0
P56	14x30	0	0
P57	14x30	0	0
P58	14x30	0	0
P59	14x30	0	0
P60	14x30	0	0
P61	14x30	0	0
P62	14x30	0	0
P63	14x30	0	0
P64	14x30	0	0
P65	14x30	0	0
P66	14x30	0	0
P67	14x30	0	0
P68	14x30	0	0
P69	14x30	0	0
P70	14x30	0	0
P71	14x30	0	0
P72	14x30	0	0
P73	14x30	0	0
P74	14x30	0	0
P75	14x30	0	0
P76	14x30	0	0
P77	14x30	0	0
P78	14x30	0	0
P79	14x30	0	0
P80	14x30	0	0
P81	14x30	0	0
P82	14x30	0	0
P83	14x30	0	0
P84	14x30	0	0
P85	14x30	0	0
P86	14x30	0	0
P87	14x30	0	0
P88	14x30	0	0
P89	14x30	0	0
P90	20x30	0	0
P91	14x30	0	0
P92	14x30	0	0
P93	14x30	0	0
P94	14x30	0	0
P95	20x30	0	0
P96	20x30	0	0
P97	20x30	0	0
P98	20x30	0	0
P99	20x30	0	0
P100	20x90	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 489
Rubrica

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

PROJETISTA

JB JOTA BARROS PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

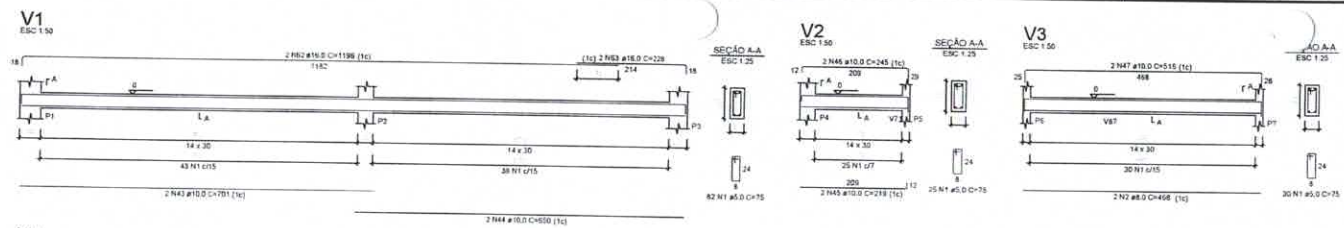
FOLHA 01/01 | PRANCHA 04/17

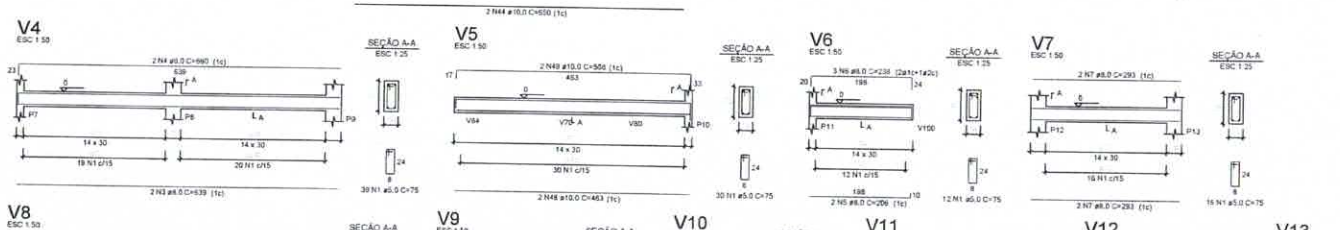
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

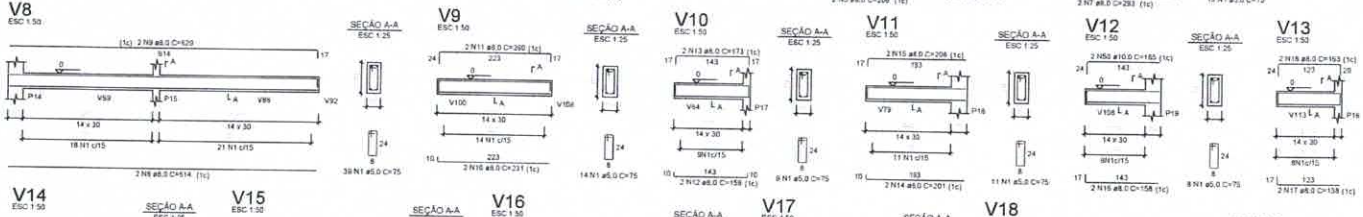
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1

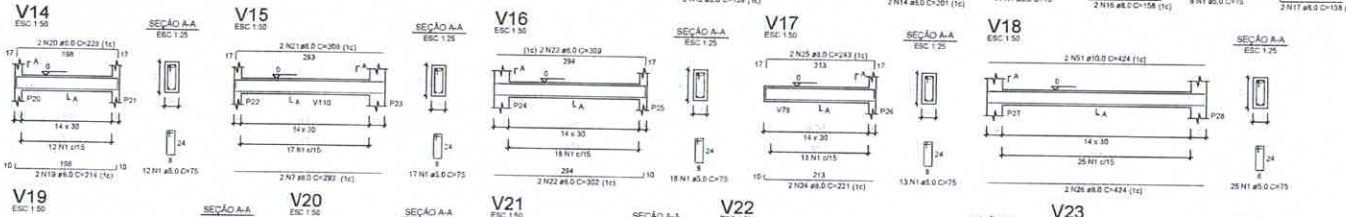
PLANTA DE FÔRMA DO PAVIMENTO TÉRREO

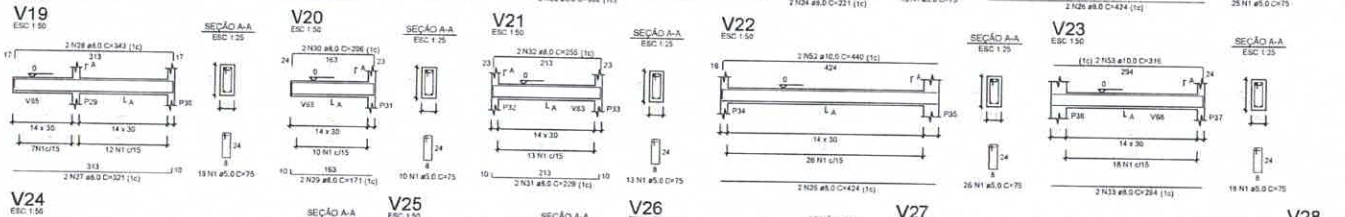
LOCAL	MORRINHOS/CE
PROJETO	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE
INTERESSADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
DESENHO	PLANTA DE FÔRMA
ESCALA	1:100
DATA	OUTUBRO/2021

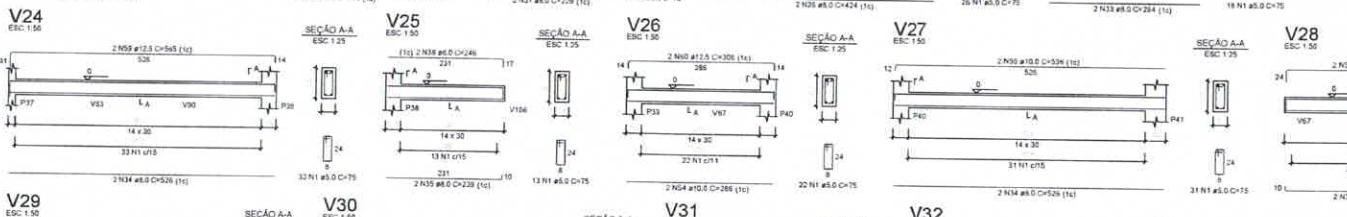


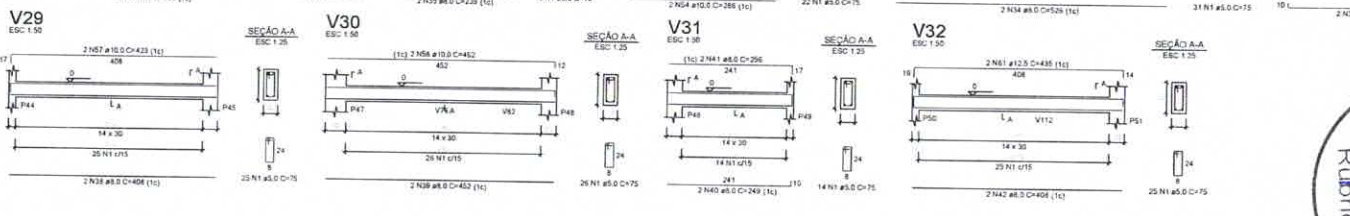












RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	V27
V28	V29	V30
V31	V32	

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	703	78	52725
CA50	2	6.3	2	468	936
	3	8.0	2	639	1278
	4	8.0	2	660	1320
	5	8.0	2	206	412
	6	8.0	3	238	714
	7	8.0	6	293	1758
	8	8.0	2	614	1228
	9	8.0	2	629	1258
	10	8.0	2	231	462
	11	8.0	2	260	520
	12	8.0	2	159	318
	13	8.0	2	173	346
	14	8.0	2	201	402
	15	8.0	2	208	416
	16	8.0	2	158	316
	17	8.0	2	138	276
	18	8.0	2	163	326
	19	8.0	2	214	428
	20	8.0	2	228	456
	21	8.0	2	308	616
	22	8.0	2	302	604
	23	8.0	2	309	618
	24	8.0	2	221	442
	25	8.0	2	243	486
	26	8.0	4	424	1696
	27	8.0	2	321	642
	28	8.0	2	243	486
	29	8.0	2	171	342
	30	8.0	2	206	412
	31	8.0	2	228	456
	32	8.0	2	255	510
	33	8.0	2	294	588
	34	8.0	2	526	1052
	35	8.0	2	238	476
	36	8.0	2	246	492
	37	8.0	2	315	630
	38	8.0	2	404	808
	39	8.0	2	452	904
	40	8.0	2	249	498
	41	8.0	2	256	512
	42	8.0	2	408	816
	43	10.0	2	701	1402
	44	10.0	2	650	1300
	45	10.0	2	219	438
	46	10.0	2	243	486
	47	10.0	2	516	1032
	48	10.0	2	463	926
	49	10.0	2	508	1016
	50	10.0	2	165	330
	51	10.0	2	424	848
	52	10.0	2	440	880
	53	10.0	2	315	630
	54	10.0	2	286	572
	55	10.0	2	536	1072
	56	10.0	2	360	720
	57	10.0	2	423	846
	58	12.5	2	462	924
	59	12.5	2	565	1130
	60	12.5	2	306	612
	61	12.5	2	435	870
	62	16.0	2	1196	2392
	63	16.0	2	228	456

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 6% (kg)
CA50	8.0	285.2	112.6
	10.0	134.3	83.8
	12.5	29.2	25.2
	16.0	28.5	45
CA60	5.0	527.3	91.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	365.5
CA60	91.3

Volume de concreto (C-30) = 4,23 m³
Área de forma = 74,64 m²

APROVAÇÃO:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 490
Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA	APROVADO
01/01	05/17

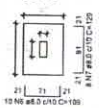
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1

DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

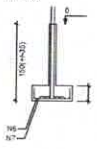
S10=S12=S14=S24=S36=S38=S40=S46=S49=S51 =S52=S56=S65=S66=S67=S80=S84

PLANTA
ESC 1:50



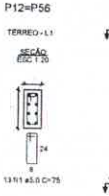
Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1500,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50

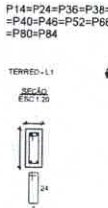


P10=P49=P51=P65=P67

P12=P56



P14=P24=P36=P38= =P40=P48=P52=P66= =P80=P84



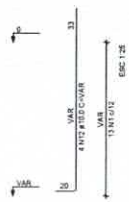
S18=S31

PLANTA
ESC 1:50

Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50

P18=P31



RELAÇÃO DO AÇO

11xP4	P5	5xP18
2xP12	3xP13	10xP14
P16	7xP17	2xP15
P23	4xP32	P58
2xP75	P89	2xP95
2xP96	2xP98	17x510
7x517	2x516	4x532
2x558	S89	2Dx5100
S96-97	S98-99	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	652	75	48975
	2	5.0	104	22	2392
	3	5.0	33	23	758
	4	5.0	78	87	6788
	5	5.0	10	435	4350
CA50	6	6.0	390	109	42510
	7	8.0	136	129	17544
	8	8.0	65	89	5785
	9	8.0	74	99	7326
	10	8.0	195	119	23324
	11	8.0	21	119	2499
	12	10.0	236	VAR	VAR
	13	10.0	26	197	3940
	14	10.0	26	167	4342
	15	10.0	18	139	2502
	16	10.0	22	109	2399
	17	12.5	26	VAR	VAR
	18	16.0	8	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.0	989.9	396.6
	10.0	506.7	357.6
	12.5	53.3	51.3
	16.0	17.2	27.1
CA60	5.0	632.6	97.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	837
CA60	97.5

Volume de concreto (C-30) = 15,32 m³
Área de forma = 117,31 m²

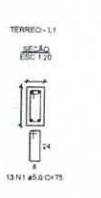
S17=S26=S33=S63=S76=S78=S92

PLANTA
ESC 1:50

Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

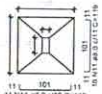
CORTE
ESC 1:50

P17=P26=P33=P63= =P76=P78=P82



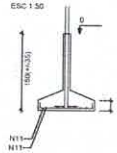
S89

PLANTA
ESC 1:50

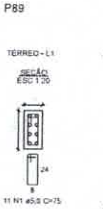


Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50



P89

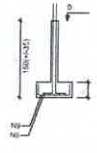


S32=S55=S72=S73

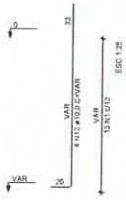
PLANTA
ESC 1:50

Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50

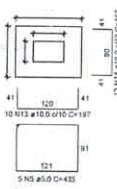


P32=P55=P72=P73



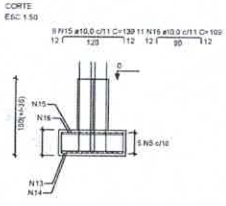
S98-99

PLANTA
ESC 1:50



Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

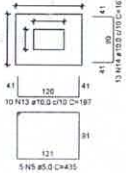
CORTE
ESC 1:50



P98=P99

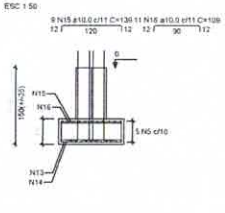
S96-97

PLANTA
ESC 1:50

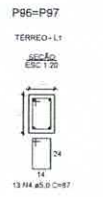


Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50

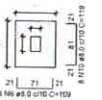


P96=P97



S4=S8=S13=S16=S19=S20=S22=S23=S25=S27 =S29=S39=S53=S54=S75=S77=S85=S91=S95 =S100

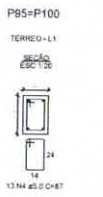
PLANTA
ESC 1:50



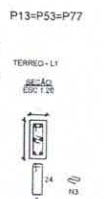
Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50

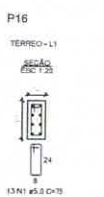
P95=P100



P13=P53=P77

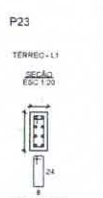


P16

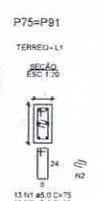


P4=P8=P19=P20=P22= =P25=P27=P29=P39= =P54=P85

P23

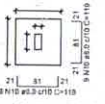


P75=P91



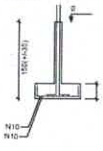
S8=S58

PLANTA
ESC 1:50

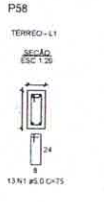


Solo com capacidade de suporte > 1,50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

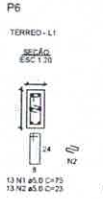
CORTE
ESC 1:50



P58



P6



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 401
Rubrica

APROVAÇÃO:

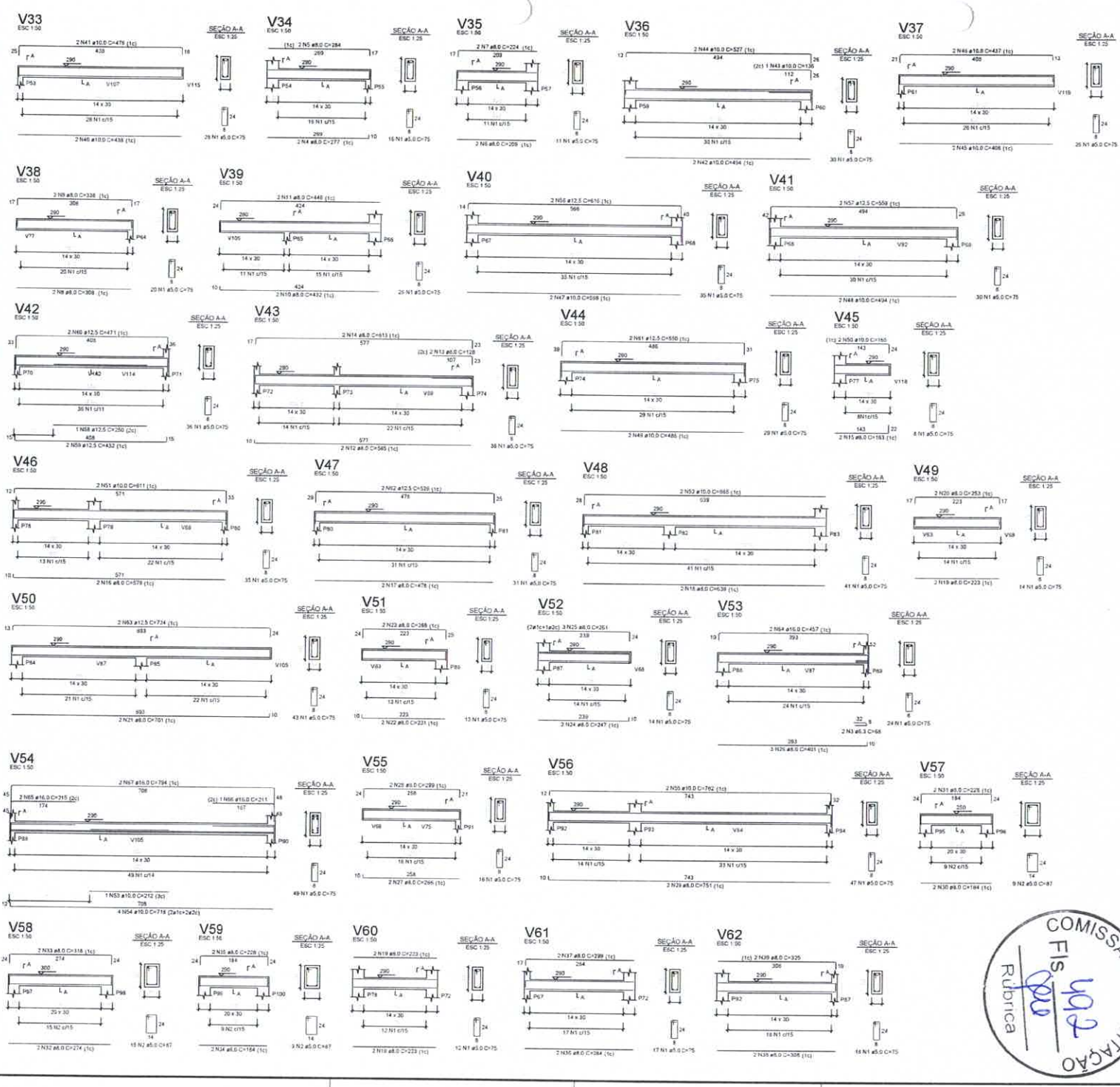
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

FOLHA	TOTAL DE FOLHAS
01/01	03/17

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1
DETALHAMENTO DAS SAPATAS

JOTA BARROS PROJETOS



RELAÇÃO DO AÇO

V33	V34	V35
V36	V37	V38
V39	V40	V41
V42	V43	V44
V45	V46	V47
V48	V48	V50
V51	V52	V53
V54	V55	V56
V57	V58	V59
V60	V61	V62

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	705	70	52875
	2	5.0	33	67	2671
CA50	3	6.3	2	68	136
	4	8.0	2	277	554
	5	8.0	2	284	568
	6	8.0	2	209	418
	7	8.0	2	224	448
	8	8.0	2	309	618
	9	8.0	2	338	676
	10	8.0	2	432	864
	11	8.0	2	446	892
	12	8.0	2	585	1170
	13	8.0	2	128	256
	14	8.0	2	613	1226
	15	8.0	2	163	326
	16	8.0	2	579	1158
	17	8.0	2	478	956
	18	8.0	2	639	1278
	19	8.0	5	223	1336
	20	8.0	2	253	506
	21	8.0	2	701	1402
	22	8.0	1	231	462
	23	8.0	2	268	536
	24	8.0	2	247	494
	25	8.0	3	261	783
	26	8.0	3	401	1203
	27	8.0	2	266	532
	28	8.0	2	293	586
	29	8.0	2	751	1502
	30	8.0	2	184	368
	31	8.0	2	228	456
	32	8.0	2	274	548
	33	8.0	2	316	632
	34	8.0	2	184	368
	35	8.0	2	228	456
	36	8.0	2	284	568
	37	8.0	2	299	598
	38	8.0	2	308	616
	39	8.0	2	325	650
	40	10.0	2	438	876
	41	10.0	2	476	952
	42	10.0	2	494	988
	43	10.0	1	136	136
	44	10.0	2	527	1054
	45	10.0	2	408	816
	46	10.0	2	437	874
	47	10.0	2	568	1136
	48	10.0	2	494	988
	49	10.0	2	486	972
	50	10.0	2	165	330
	51	10.0	2	611	1222
	52	10.0	4	665	2660
	53	10.0	2	213	212
	54	10.0	4	718	2872
	55	10.0	2	782	1564
	56	12.5	2	815	1232
	57	12.5	2	559	1118
	58	12.5	1	250	250
	59	12.5	2	432	864
	60	12.5	2	471	942
	61	12.5	2	560	1160
	62	12.5	2	526	1052
	63	12.5	2	724	1448
	64	16.0	2	457	914
	65	16.0	2	215	430
	66	16.0	1	211	211
	67	16.0	2	794	1588

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	1.4	0.3
	8.0	260.3	102.7
	10.0	163.2	100.6
	12.5	80.1	77.1
	16.0	31.4	49.5
CA60	5.0	5311.5	53.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	330.4		
CA60	85.9		

Volume de concreto (C-30) = 4.66 m³
Área de forma = 57,33 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

FOLHA	FOLHAS
01/01	11/17

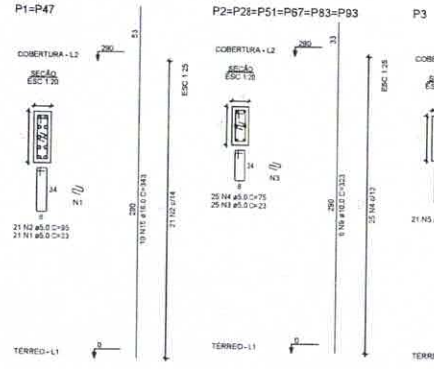
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1
DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA

JOTA BARROS PROJETOS

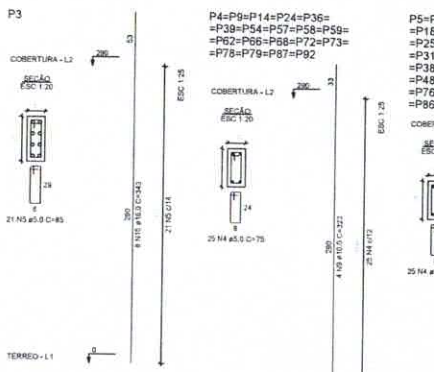
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 402
Rubrica

P1=P47



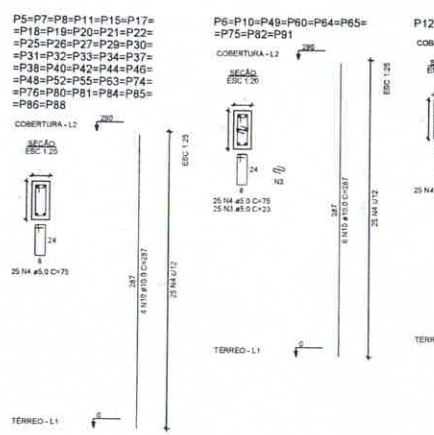
P2=P28=P51=P67=P83=P93

P3

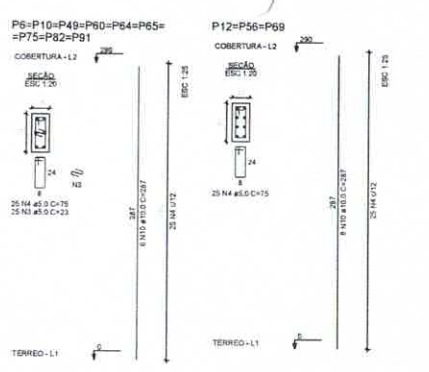


P4=P9=P14=P24=P36=
=P39=P54=P57=P58=P59=
=P62=P66=P68=P72=P73=
=P78=P79=P87=P92

P5=P7=P8=P11=P15=P17=
=P18=P19=P20=P21=P22=
=P25=P26=P27=P29=P30=
=P31=P32=P33=P34=P37=
=P38=P40=P42=P44=P46=
=P48=P52=P55=P63=P74=
=P76=P80=P81=P84=P85=
=P86=P88

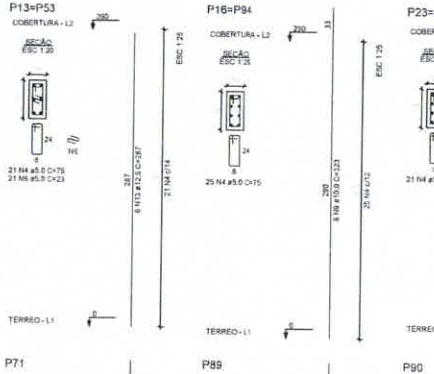


P6=P10=P49=P60=P64=P65=
=P75=P82=P91



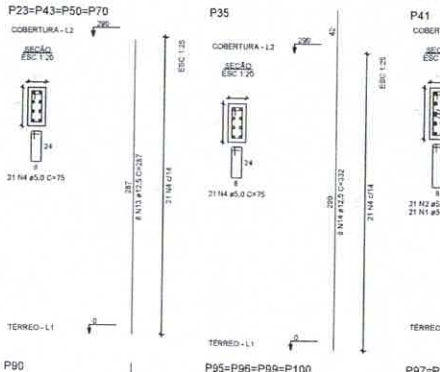
P12=P56=P69

P13=P53



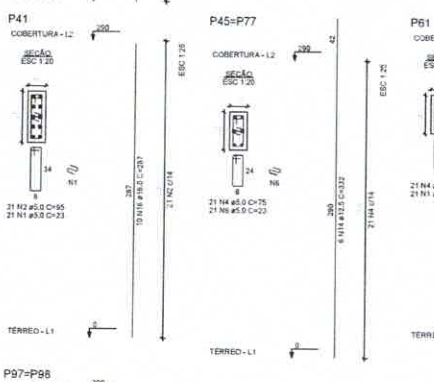
P16=P94

P23=P43=P50=P70



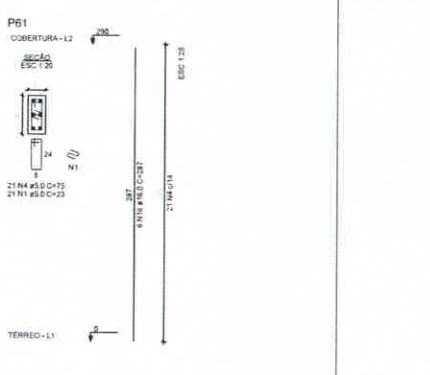
P35

P41

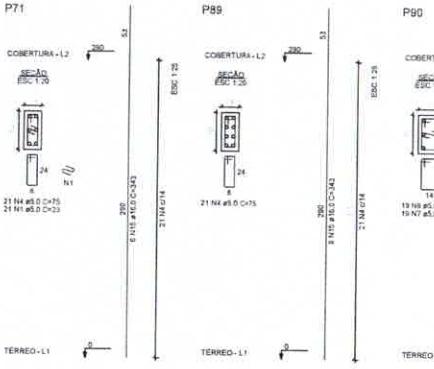


P45=P77

P61

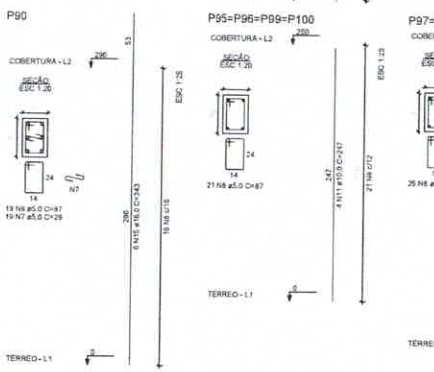


P71



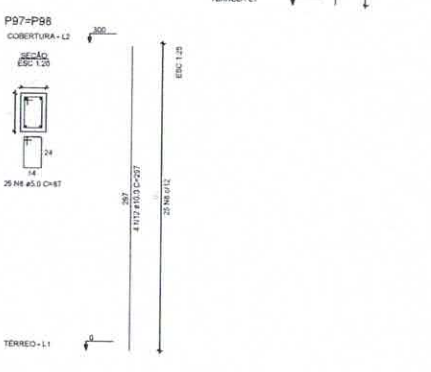
P89

P90



P95=P96=P99=P100

P97=P98



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	8xP2	P3
18xP4	38xP5	8xP6
3xP12	2xP13	2xP16
4xP23	P35	P41
2xP45	P61	P71
P89	P90	4xP95
2xP97		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	105	23	2415
	2	5.0	63	95	5985
	3	5.0	375	23	8625
	4	5.0	2177	75	163275
	5	5.0	21	85	1785
	6	5.0	84	23	1932
	7	5.0	19	29	551
	8	5.0	153	87	13311
CA50	9	10.0	128	323	41344
	10	10.0	230	287	66010
	11	10.0	16	247	3952
	12	10.0	8	297	2376
	13	12.5	44	267	11748
	14	12.5	20	332	6640
	15	16.0	48	343	16464
	16	16.0	16	287	4592

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1138.8	700.9
	12.5	190.7	185.8
	16.0	210.8	332.3
CA60	5.0	1875.8	305

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1218.8
CA60	305

Volume de concreto (C-30) = 12.60 m³
Área de forma = 256.27 m²

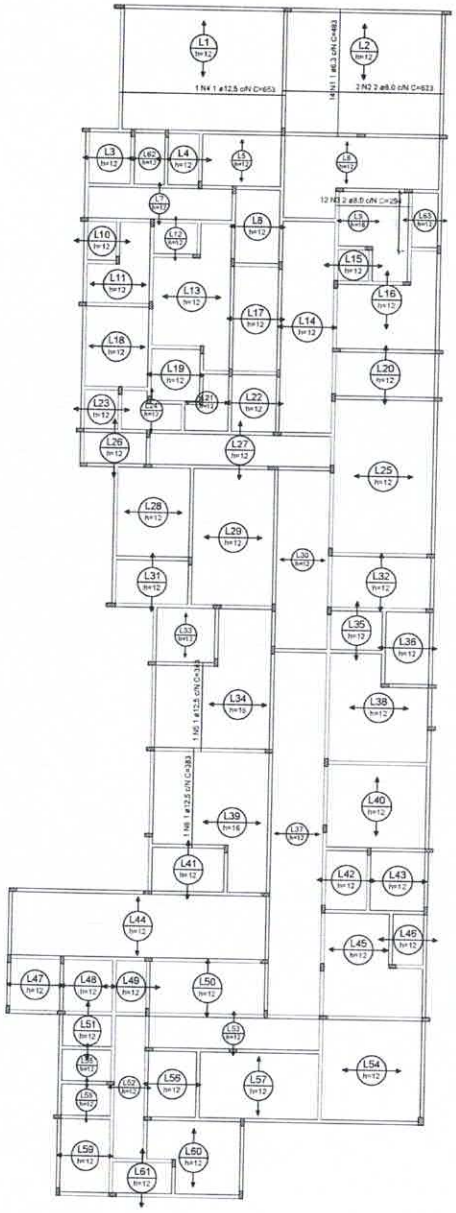
APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL
PROJETISTA	

JB JOTA BARROS PROJETOS

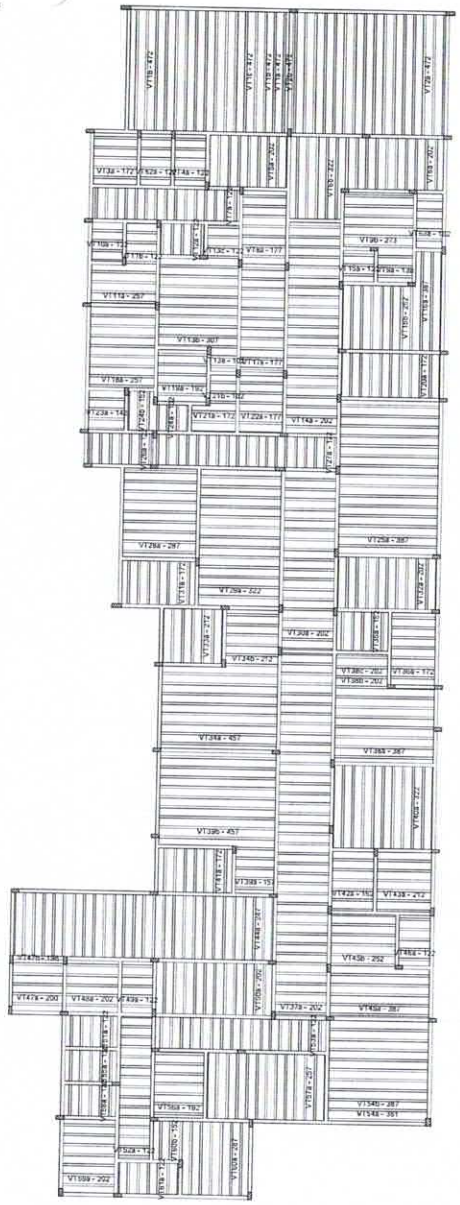
	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	REVISÃO 01/01 — PRANCHA Nº 14/17
	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE	
	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1 DETALHAMENTO DOS PILARES DO PAVIMENTO COBERTURA	
LOCAL	MORRINHOS-CE	
PROJETO	ESCALA	
DESENHO	DATA	
ARQUIVO		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 493
Rubrica



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA

escala 1:100



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:100

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	14	493	6902
	2	8.0	2	623	1246
	3	8.0	12	294	3528
	4	12.5	1	653	653
	5	12.5	1	343	343
	6	12.5	1	383	383

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	69	15.9
	8.0	47.7	18.8
	12.5	13.8	13.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	49		

Volume de concreto (C-30) = 28.37 m³

Área de forma = 0.00 m²

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 494
Rubrica

JB JOTA BARROS PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

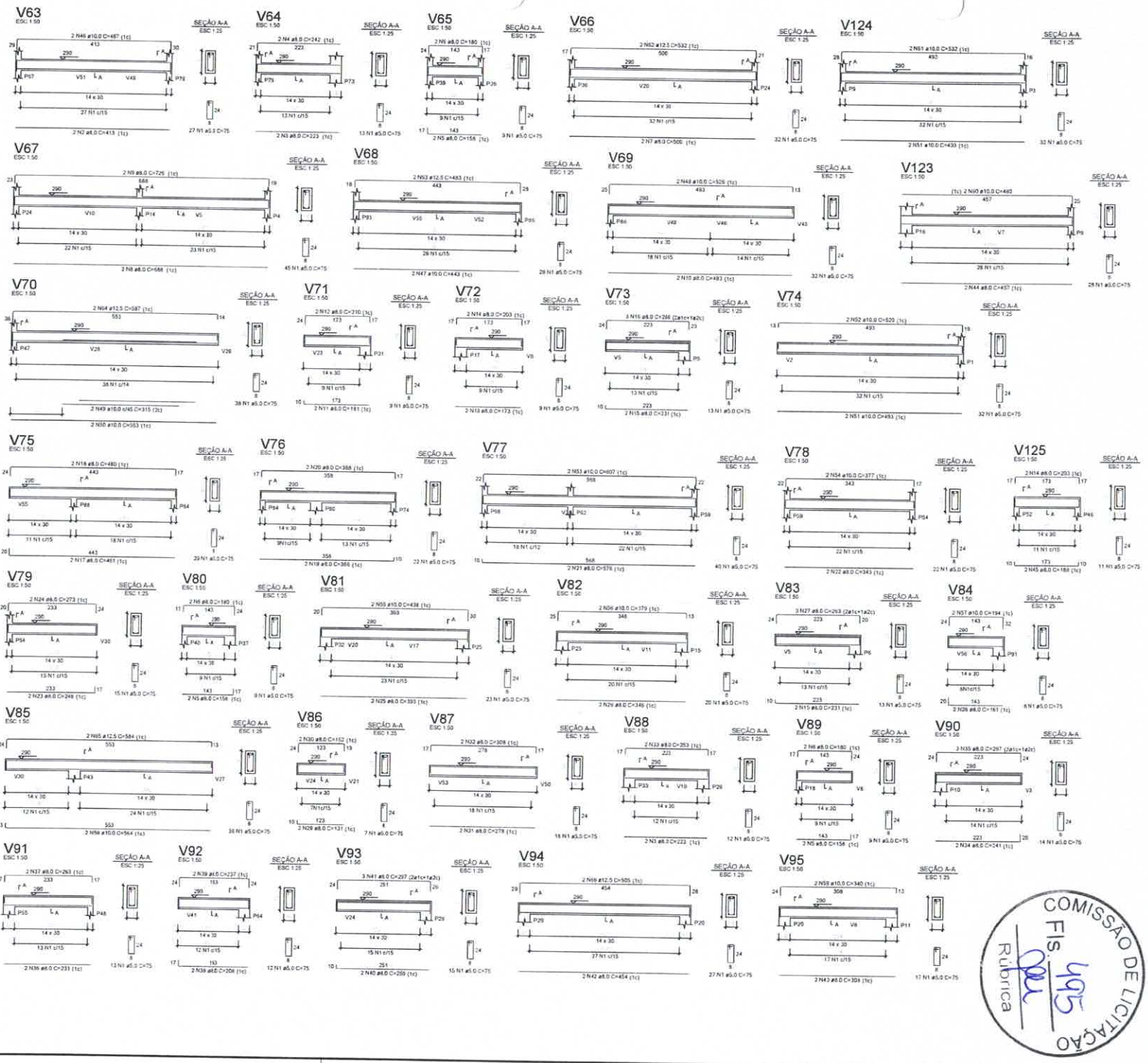
DESENHO	PRANCHA
01/01	15/17

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1

DETALHAMENTO DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

LOCAL		
PROJETISTA		ESCALA
PROPRIETÁRIO		RESPONS.
DESENHISTA		DATA
APROVO		VISTO



RELAÇÃO DO AÇO

V63	V64	V65
V66	V67	V68
V69	V71	V74
V72	V73	V77
V75	V76	V80
V78	V79	V83
V81	V82	V86
V84	V85	V89
V87	V88	V92
V90	V91	V95
V93	V94	V125
V123	V124	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	740	75	55500
CA50	2	8.0	2	413	825
	3	8.0	4	223	892
	4	8.0	2	242	484
	5	8.0	6	158	948
	6	8.0	6	180	1080
	7	8.0	2	500	1000
	8	8.0	2	688	1376
	9	8.0	2	726	1452
	10	8.0	2	493	986
	11	8.0	2	181	362
	12	8.0	2	210	420
	13	8.0	2	173	346
	14	8.0	4	203	812
	15	8.0	2	231	924
	16	8.0	3	266	798
	17	8.0	2	461	922
	18	8.0	2	480	960
	19	8.0	2	366	732
	20	8.0	3	388	776
	21	8.0	2	576	1152
	22	8.0	2	343	686
	23	8.0	2	248	496
	24	8.0	2	273	546
	25	8.0	2	393	786
	26	8.0	2	346	692
	27	8.0	3	263	789
	28	8.0	2	161	322
	29	8.0	2	131	262
	30	8.0	2	162	324
	31	8.0	2	278	556
	32	8.0	2	308	616
	33	8.0	2	253	506
	34	8.0	2	241	482
	35	8.0	3	267	801
	36	8.0	2	233	466
	37	8.0	2	263	526
	38	8.0	2	208	416
	39	8.0	2	237	474
	40	8.0	3	259	518
	41	8.0	3	297	891
	42	8.0	2	454	908
	43	8.0	2	308	616
	44	8.0	2	355	710
	45	8.0	2	457	914
	46	8.0	2	188	376
	47	10.0	2	467	934
	48	10.0	2	443	886
	49	10.0	2	526	1052
	50	10.0	3	315	630
	51	10.0	2	553	1106
	52	10.0	4	493	1972
	53	10.0	2	520	1040
	54	10.0	2	607	1214
	55	10.0	2	377	754
	56	10.0	2	438	876
	57	10.0	2	379	758
	58	10.0	2	194	388
	59	10.0	2	564	1128
	60	10.0	2	340	680
	61	10.0	2	480	960
	62	12.5	2	532	1064
	63	12.5	2	532	1064
	64	12.5	2	483	966
	65	12.5	2	587	1194
	66	12.5	2	584	1168
	69	12.5	2	505	1010

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	8.0	312.2	123.2
	10.0	154.4	95.2
	12.5	54	52
CA60	5.0	555	85.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	270.4		
CA60	85.5		

Volume de concreto (C-30) = 4.49 m³
Área de forma = 58.97 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

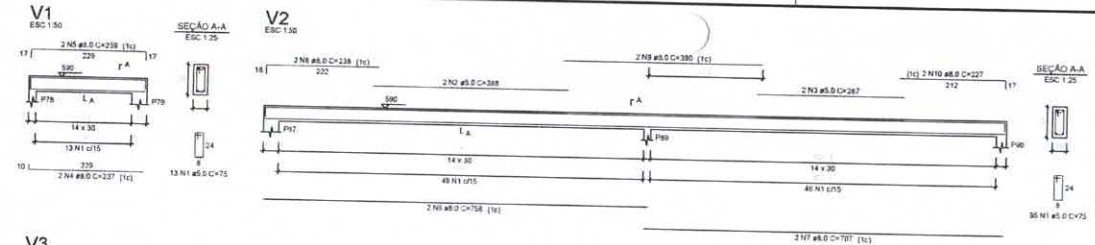
FOLHA	PROJETO Nº
01/01	12/17

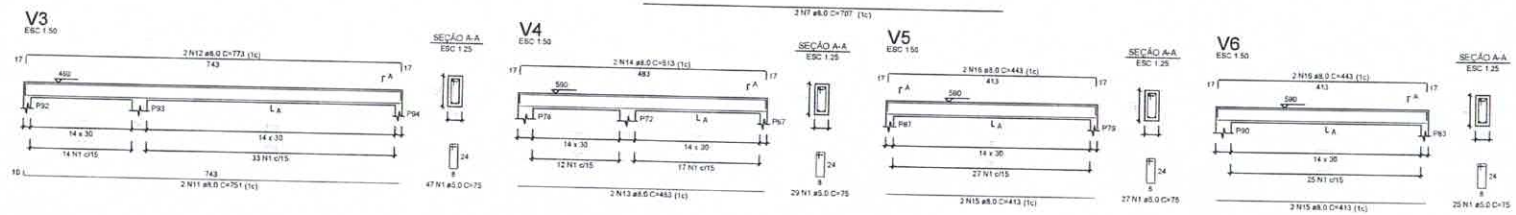
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

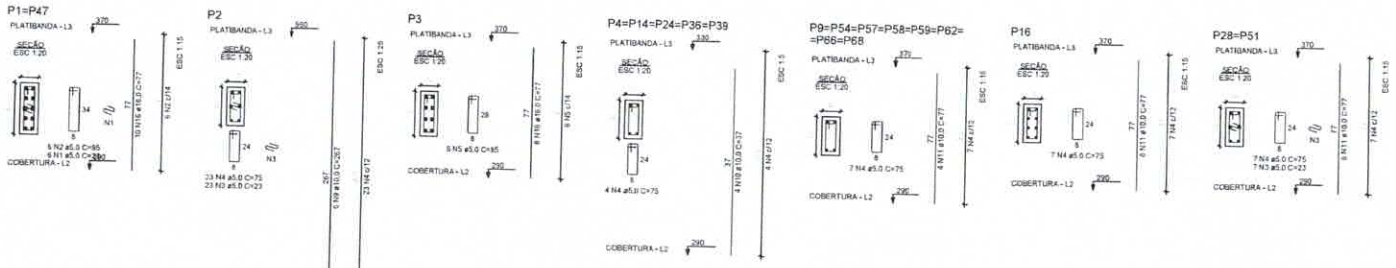
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1
DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA

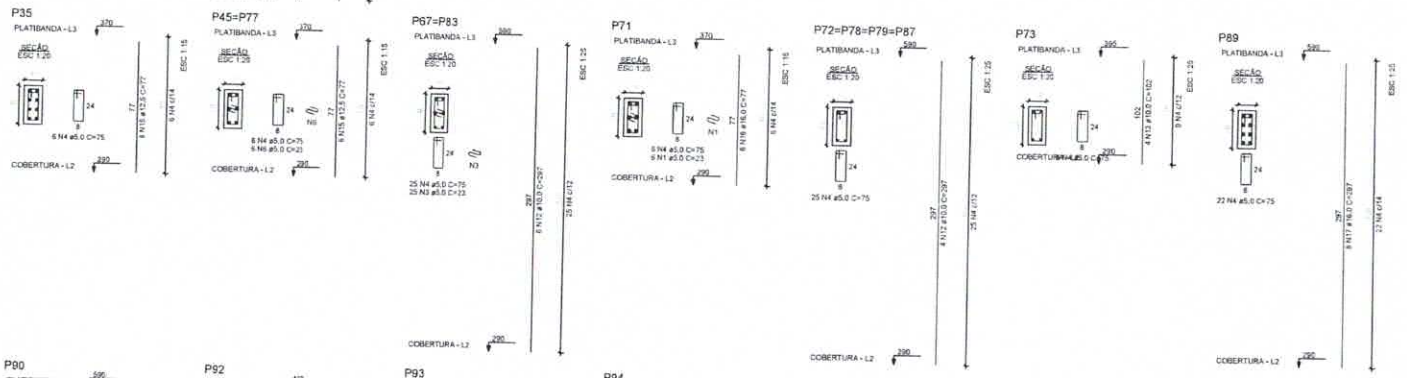
JDTA BARROS PROJETOS

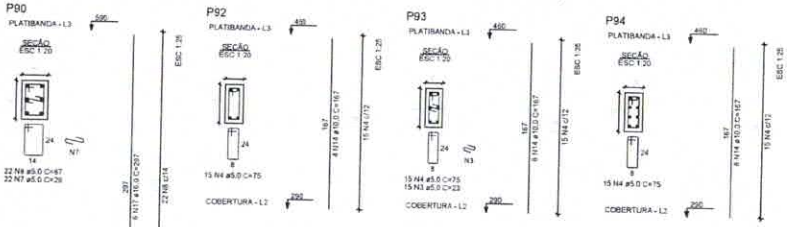
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 495
Rubrica











RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	236	75	17700
	2	8.0	2	388	776
	3	5.0	2	287	574
CA50	4	8.0	2	237	474
	5	8.0	2	259	518
	6	8.0	2	758	1516
	7	8.0	2	707	1414
	8	8.0	2	238	476
	9	8.0	2	390	780
	10	8.0	2	227	454
	11	8.0	2	751	1502
	12	8.0	2	773	1546
	13	8.0	2	483	966
	14	8.0	2	513	1026
	15	8.0	4	413	1652
	16	8.0	4	443	1772

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	141	55.6
CA60	5.0	190.5	29.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	55.6		
CA60	29.4		

Volume de concreto (C-30) = 1,47 m³
Área da forma = 25,85 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	P2	P3
5xP4	8xP8	P15
2xP28	P35	2xP45
2xP67	P71	4xP72
P73	P83	P90
P92	P93	P94

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	23	414
	2	5.0	12	95	1140
	3	5.0	102	23	2346
	4	5.0	370	75	27750
	5	5.0	5	55	310
	6	5.0	12	23	276
	7	5.0	212	29	638
	8	5.0	22	87	1914
CA50	9	10.0	5	267	1602
	10	10.0	20	37	740
	11	10.0	50	77	4604
	12	10.0	28	297	8316
	13	10.0	4	102	408
	14	10.0	18	167	3006
	15	12.5	20	77	1540
	16	16.0	34	77	2618
	17	16.0	14	297	4158

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	180.8	111.4
	12.5	15.4	14.8
CA60	16.0	67.8	196.8
	5.0	349.3	53.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	233.2		
CA60	53.9		

Volume de concreto (C-30) = 2,15 m³
Área de forma = 44,10 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

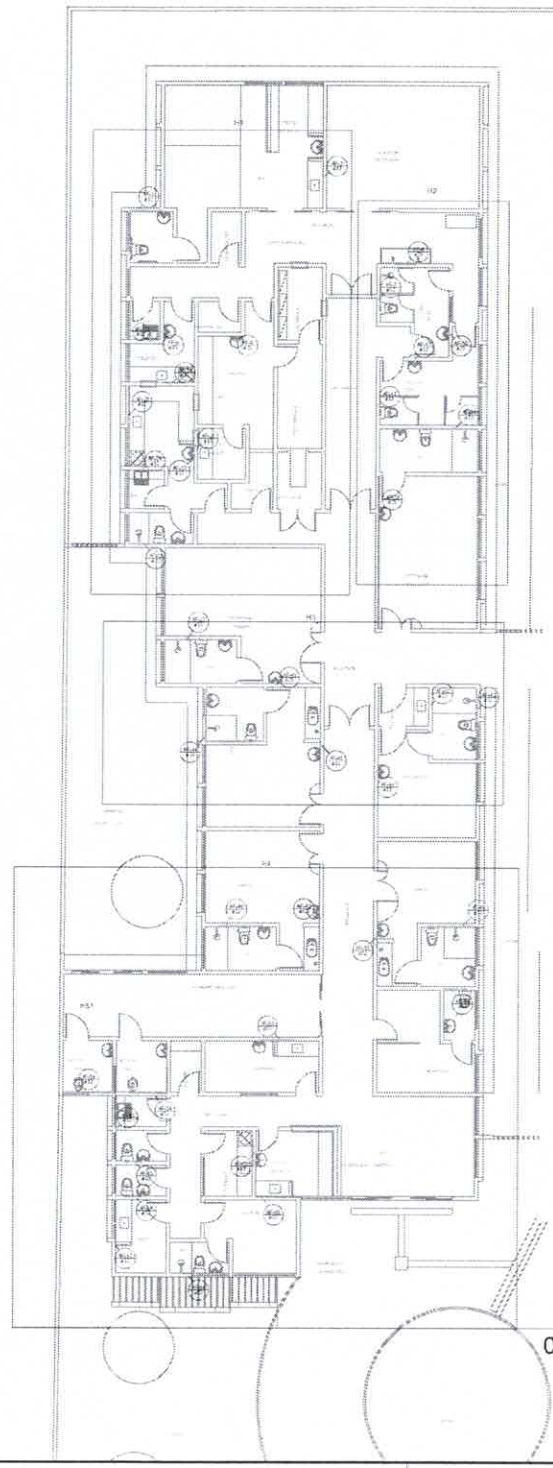
VERSÃO	01/01
PRANCHA	17/17

JDTA BARROS PROJETOS

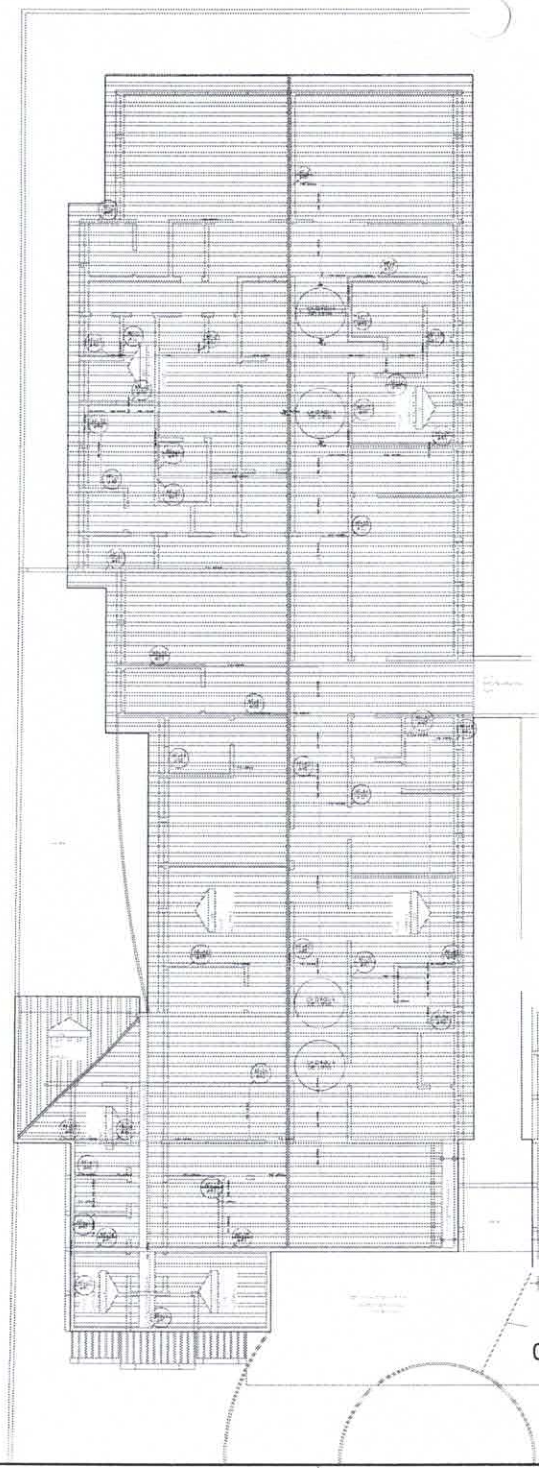
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 1
DETALHAMENTO DAS VIGAS E DOS PILARES DO PAVIMENTO PLATIBANDA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 496
Rubrica



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/150



02 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/100

Lista de Materiais - Térreo

Aparelho	
Banheira	
20mm x 1/2"	3 pç
Chuveiro	
20mm x 1/2"	8 pç
Ducha higiênica	
20mm x 1/2"	15 pç
Torneira de Pia de Cozinha	
25 mm - 1/2"	4 pç
32mm x 3/4"	3 pç
Torneira de Pia de Despejo	
20mm x 3/4"	3 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
20mm x 3/4"	3 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	34 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
1/2"	13 pç
Metais	
Bica de banheira	
1/2"	3 pç
Registro de gaveta bruto ABNT	
1.1/2"	1 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1"	28 pç
1.1/2"	1 pç
3/4"	13 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	8 pç
Válvula de descarga bruta pressão	
1.1/2"	3 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	
1.1/2"	13 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 x 30cm	13 pç
Engate flexível plástico	
1/2 x 30cm	34 pç
Tubo de descarga VDE.	
40 mm	2 pç
Tubo de ligação bitola cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	
38 mm	3 pç
PVC água subterrâ	
Joelho de redução soldável c/ rosca	
25 mm - 1/2"	13 pç
32 mm - 3/4"	8 pç
Luva soldável c/ rosca	
25 mm x 1/2"	9 pç
PVC rígido soldável	
Adapt soldável curto c/bolsa+rosca p/ registro	
25 mm - 3/4"	28 pç
32 mm x 1"	33 pç
50 mm x 1.1/2"	4 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	18 pç
Bucha de redução sold. longa	
40 mm - 25 mm	1 pç
50 mm - 25 mm	3 pç
50 mm - 32 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	8 pç
32 mm	3 pç
50 mm	1 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	21 pç
Luva de redução soldável	
32 mm - 25 mm	6 pç
40 mm - 32 mm	28 pç
Luva soldável	
50 mm	7 pç
Tubos	
25 mm	73,50 m
32 mm	47,25 m
50 mm	6,31 m
Tê 90 soldável	
25 mm	15 pç
32 mm	15 pç
50 mm	1 pç
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	11 pç
50 mm - 25 mm	3 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	3 pç
Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão	
25 mm x 1/2"	64 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm - 1/2"	1 pç

Lista de Materiais - Coberta

Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT	
1.1/2"	3 pç
1.1/4"	4 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange flox p cx. d agua	
40 mm - 1.1/4"	4 pç
50 mm - 1.1/2"	3 pç
Adapt sold. c/ flange flox p/ cx. d agua	
40 mm - 1.1/4"	4 pç
50 mm - 1.1/2"	3 pç
Adapt sold.curto c/bolsa+rosca p registro	
40 mm x 1.1/4"	8 pç
50 mm x 1.1/2"	8 pç
Bucha de redução sold. curta	
50 mm - 40 mm	3 pç
Joelho 90° soldável	
40 mm	41 pç
50 mm	11 pç
Joelho de redução 90 soldável	
40 mm - 32 mm	8 pç
Tubos	
32 mm	8,58 m
40 mm	117,60 m
50 mm	58,52 m
Tê 90 soldável	
40 mm	22 pç
50 mm	4 pç
Tê de redução 90 soldável	
50 mm - 40 mm	5 pç

Legenda

- Registro de gaveta bruto ABNT 1.1/2" soldável - RG
- Registro de Pressão com 1" c/ soldável - RP
- Registro de gaveta cromado diâmetro 1/2" c/ soldável - RG
- Ponto de descarga ø1"c/ soldável - PD

Legenda das indicações

BA	Bathuta e/ suporte de ø1" (25 mm - 1/2")
CH	Chuveiro (20mm - 1/2")
DH	Ducha higiênica (20 mm - 1/2")
L	Lavatório com suporte de ø2" (50 mm x 1.1/2")
TPC	Ponto de utilização em suporte de ø1" (25 mm x 1/2")
TPDC	Ponto de despejo em suporte de ø2" (50 mm x 3/4")
RP	Registro de Pressão com 1" c/ soldável A (25 mm - 1/2")
RG	Registro de gaveta c/ canopla cromada ø1" (25 mm x 1")
TLR	Torneira de lavar e/ suporte de ø2" (50 mm x 3/4")
VD	Válvula de descarga ø1"c/ soldável (25 mm - 1")
VS	Vaso sanitário com caixa de descarga (1/2")

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 404
Rubrica

APROVAÇÃO

SECRETARIA | PREFEITURA

ALBERTO XAVIER COELHO LOPES
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A53121-7

JOTA BARROS PROJETOS

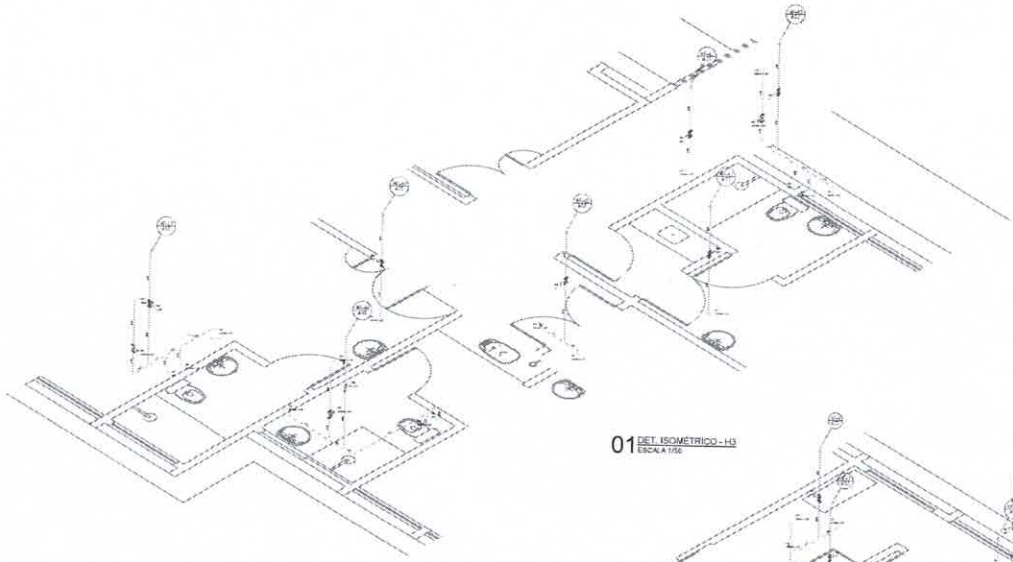
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DESENHO	PRANCHA
01/01	01/03

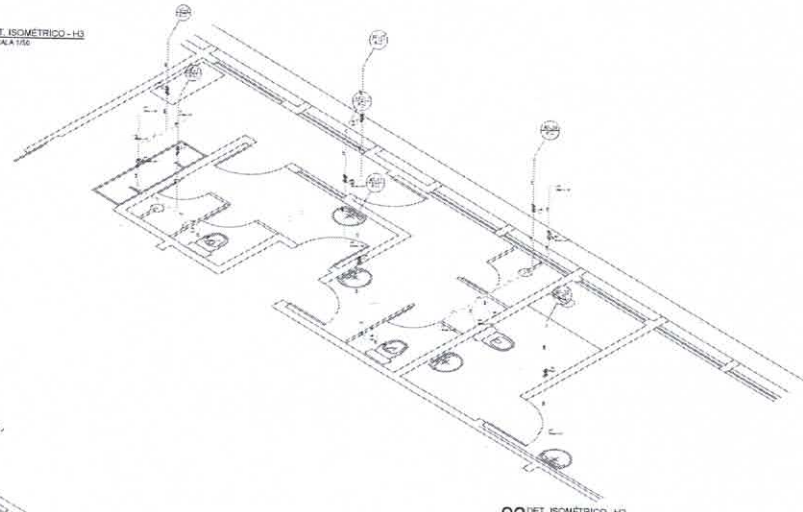
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ETAPA 01
PLANTA BAIXA DO PAV. TÉRREO E COBERTA

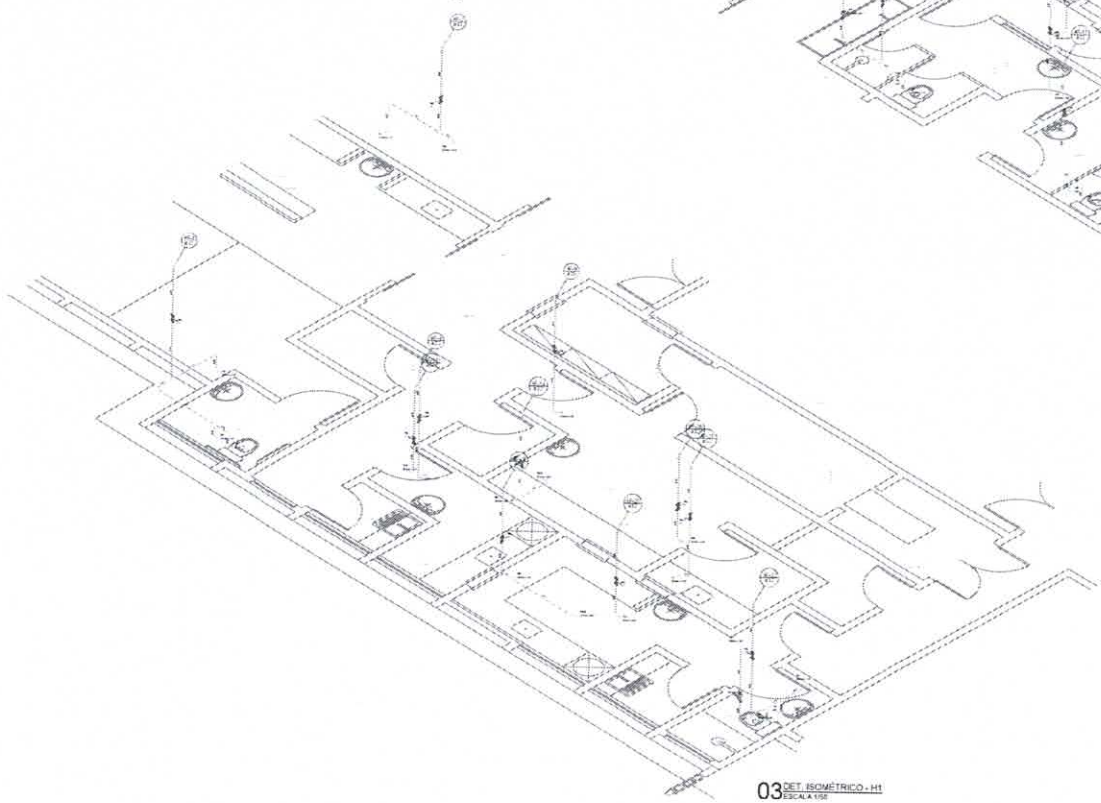
LOCAL	MORRINHOS/CE		
PROJETO	ARQUITETO: ALBERTO XAVIER COELHO LOPES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU A53121-7	ESCALA	
RESPONSÁVEL	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS/CE	ESCALA	
DESENHISTA	JOSÉ LEITE	DATA	
PROJETO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS/CE	PRANCHA	



01 DET. ISOMÉTRICO - H3
ESCALA 1/50



02 DET. ISOMÉTRICO - H2
ESCALA 1/50



03 DET. ISOMÉTRICO - H1
ESCALA 1/50

Legenda
[illegible]

Legenda das indicações
[illegible]

APROVAÇÃO

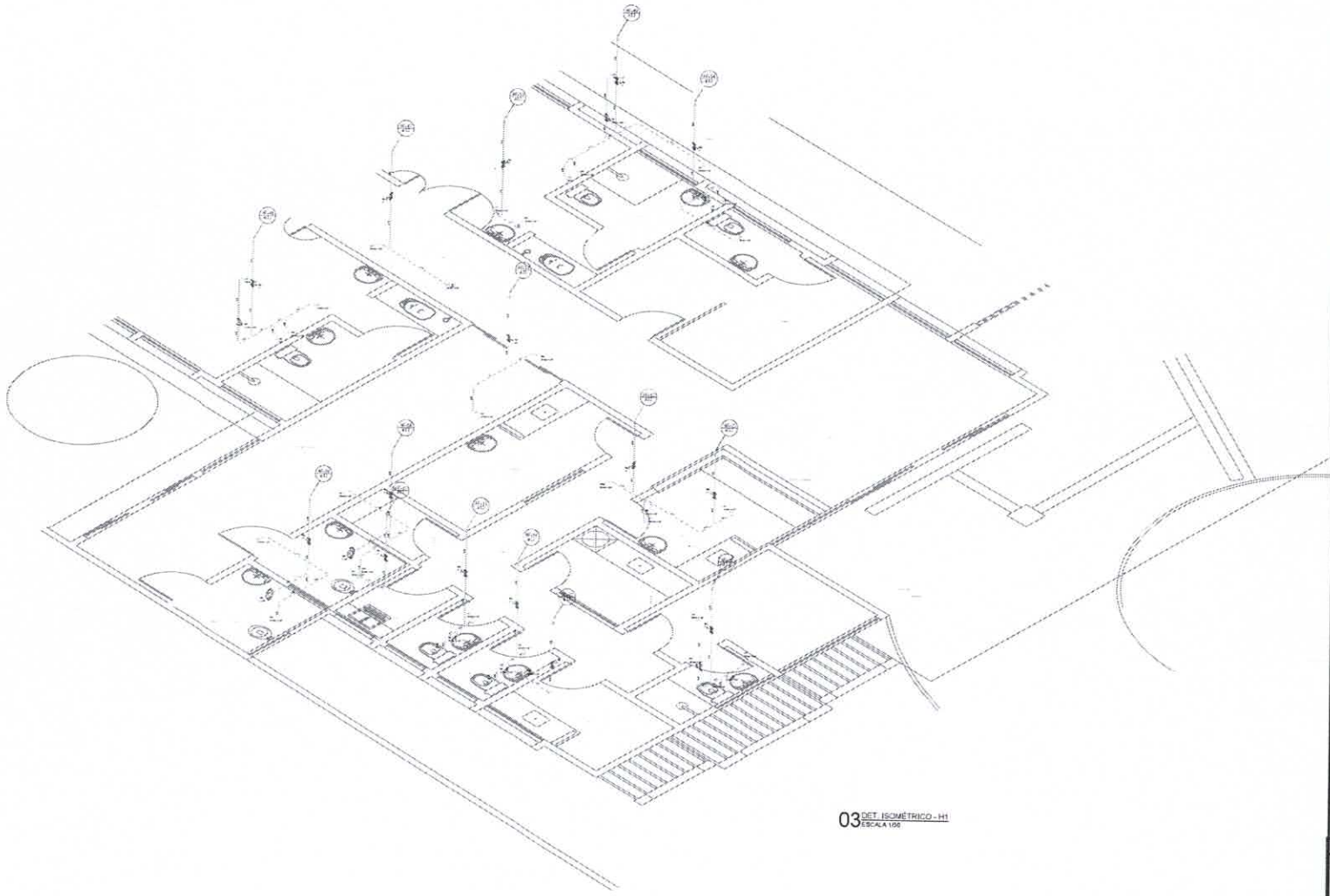
PREFEITURA | FISCALIZAÇÃO

ALBERTA MARIDO FONTENELES
ARQUITETA E URBANISTA | RNP 2612241

JB JOTA BARROS PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS		DESENHO 01/01	PRANCHA 02/03
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE			
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS **ETAPA 01** PLANTA BAIXA DO PAV. TÉRREO E COBERTA			
LOCAL: MORRINHOS/CE			
PROJETO: [illegible]		ESCALA: [illegible]	
DESENHO: [illegible]		DATA: [illegible]	
RESPONSÁVEL: [illegible]			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 498
Rubrica



03 DET. ISOMÉTRICO - H1
ESCALA 1/50

Legenda
Registro de gaveta 40x40 (AFRC) com caixilho em FºFº
Registro de Pressão com Pº Cromado e Volante
Registro de gaveta roscável de bronze c/ Pº Cromado e Volante
Válvula de descarga (AFRC) com caixilho em FºFº

Legenda das indicações
BA - Barrilete com ponto de água (3/4mm x 1/2")
CH - Chuveiro (15mm x 1/2")
DH - Ducha Higiênica (25 mm x 1/2")
LT - Lavatório com ponto de água (13mm x 1/2")
PIA - Pia de cozinha com ponto de água (20 mm x 1/2")
PIAC - Pia de lavatório com ponto de água (13 mm x 1/2")
RP - Registro de Pressão com Pº Cromado e Volante (13 mm x 1/2")
RG - Registro de gaveta roscável de bronze c/Pº Cromado e Volante (25 mm x 1")
TLR - Tanque de lavação com ponto de água (20 mm x 3/4")
VD - Válvula de descarga (AFRC) com caixilho (1 1/2")
VS - Vaso sanitário com caixa acoplada (3/4")

APROVAÇÃO

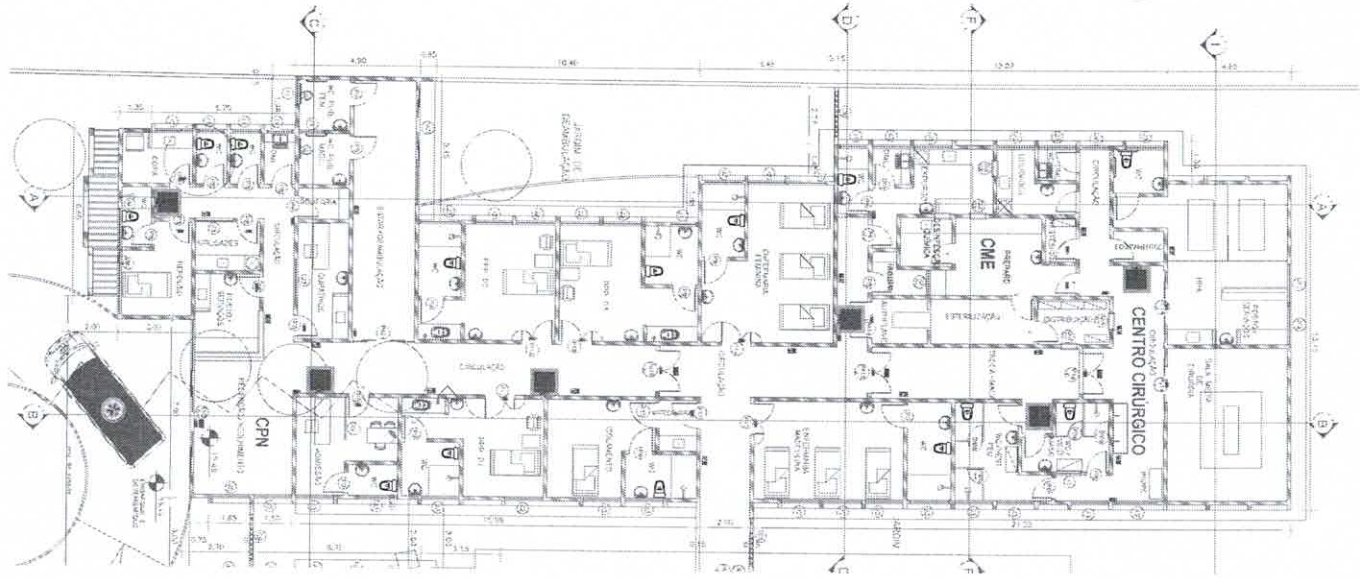
PREFEITURA

PROJETISTA

ROBERTO BARROS COSTA DE LUCENA
ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A62254

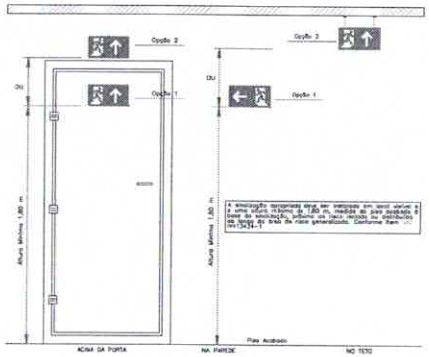
JOTA BARROS PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	DATA(mês) 01/01	FOLHA(nº) 03/03
	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE		
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS **ETAPA 01**		
	PLANTA BAIXA DO PAV. TÉRREO E COBERTA		
CLIENTE:	MORRINHOS/CE		
PROJETISTA:	ROBERTO BARROS COSTA DE LUCENA - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A62254	ESCALA:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS/CE	FOLHA Nº:	
DESENHISTA:	JOTA BARROS	DATA:	
ASSUNTO:	DET. ISOMÉTRICO - H1	FORMATO:	

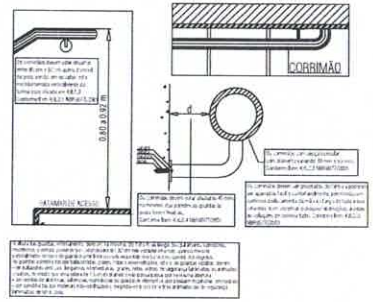
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 499
Rubrica

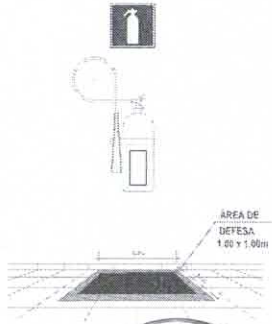


PLANTA BAIXA ETAPA 1
ESCALA 1/100

Preventivo		
Incêndio		
	Extintor portátil	
	Extintor PQS 6kg ABC	6 pç
	Iluminação de emergência	
	Autônoma 30 LED's 6W luminosa	27 pç
	Sinalização de emergência	
	Placa fotoluminescente reta de fuga de PVC 32x18cm	10 pç
	Placa fotoluminescente saída de emergência de PVC 32x18cm	4 pç
	Área de defesa, 1,00m x 1,00m, bordas amarelas e fundo vermelho.	5 pç







APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

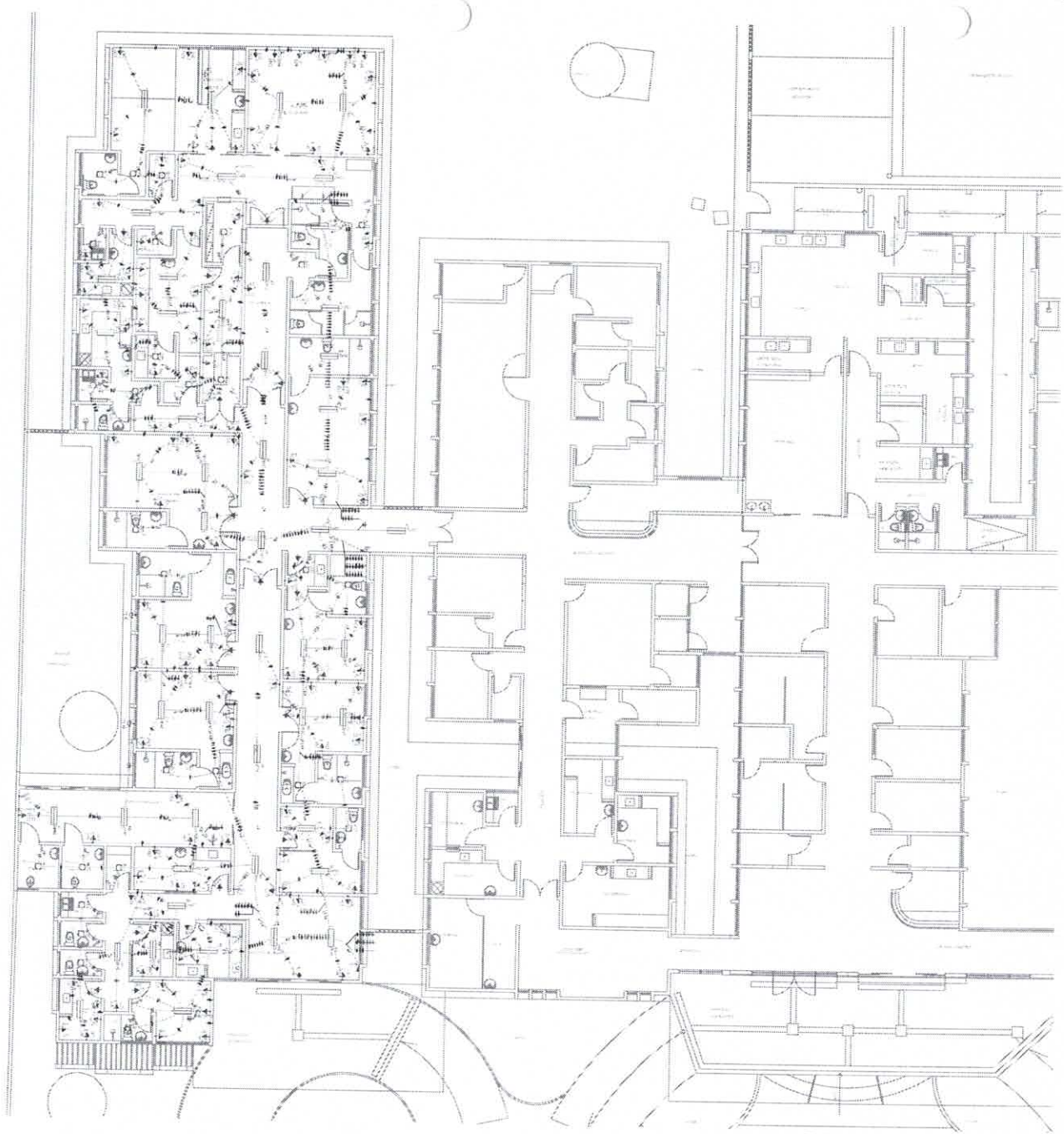
01/01	01/01

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MORRINHOS - 1ª ETAPA

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
PLANTA BAIXA E DETALHES

JB JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 500
Rubrica



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

Legenda

Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	199 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	84 pç
Luva PVC rosca	
1"	23 pç
1.1/2"	2 pç
1.1/4"	13 pç
2.1/2"	1 pç
3/4"	55 pç
Acessorios uso geral	
Bucha de nylon	
S4	475 pç
S6	226 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
2,9x25mm autoatarraxante	475 pç
4,2x32mm autoatarraxante	226 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.HEPR - emch.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)	
2,5 mm²	264,10 m
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Poliviníl Antichama)	
2,5 mm²	1595,90 m
4 mm²	2439,20 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	17 pç
Placa p/ 1 função retangular	70 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	12 pç
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	84 pç
Placa p/ 3 funções retangulares	6 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples	40 pç
Interruptor 2 teclas simples	12 pç
Interruptor 3 teclas simples	6 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	25 pç
Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A	53 pç
Tomada universal retangular (2) 2P+T 15A	1 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	30 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	38 pç
16 A	3 pç
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	101 pç
1.1/2"	9 pç
1.1/4"	79 pç
2"	34 pç
2.1/2"	4 pç
3/4"	475 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	121,30 m
1.1/2"	10,00 m
1.1/4"	95,30 m
2"	40,80 m
2.1/2"	4,10 m
3/4"	568,40 m
Luminária e acessórios	
Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular	
2x40 W	52 pç
Reator eletromagnético p/ fluorescente compacta	
1x11 W	2 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular	
2x40W	52 pç
Soquete	
base 2G 7	2 pç
base E 27	30 pç
base G 13	208 pç
Spot	
1 compacta	32 pç
Lâmpada fluorescente	
Compacta reator integrado	
23 W	30 pç
Compacta reator não integrado - simples	
23 W	2 pç
Tubular comum - diam. 33mm	
40 W	104 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., dtq geral, compacto - DIN (Ref. Moraforj)	
Cap. 18 dtq. unip. - In barr. 100 A	2 pç

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 501
Rubrica

Legenda das indicações

- Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
- Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
- Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
- Tomada - uso específico - RESERVA
- Tomada retangular - 2P+T 10A (2) - média

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

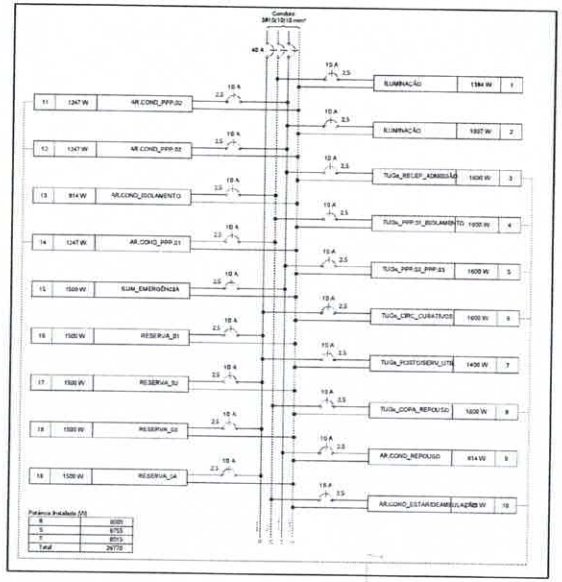
01/01 | 01/02

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA - ETAPA 1

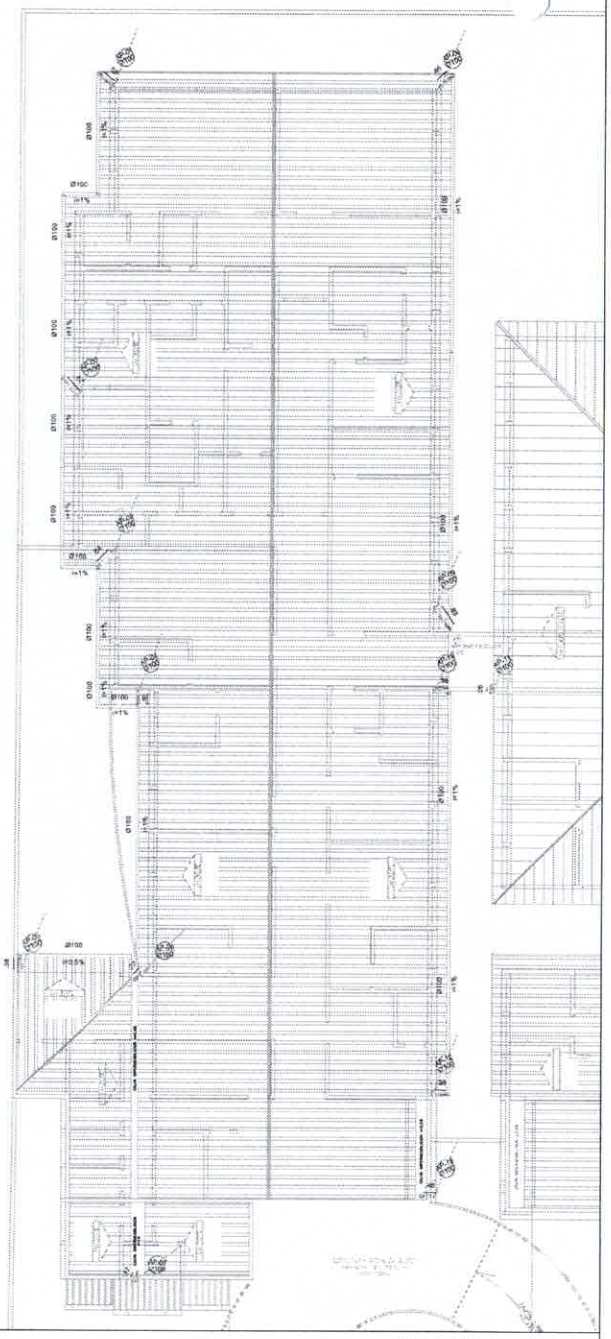
JOTA BARROS PROJETOS

QDF

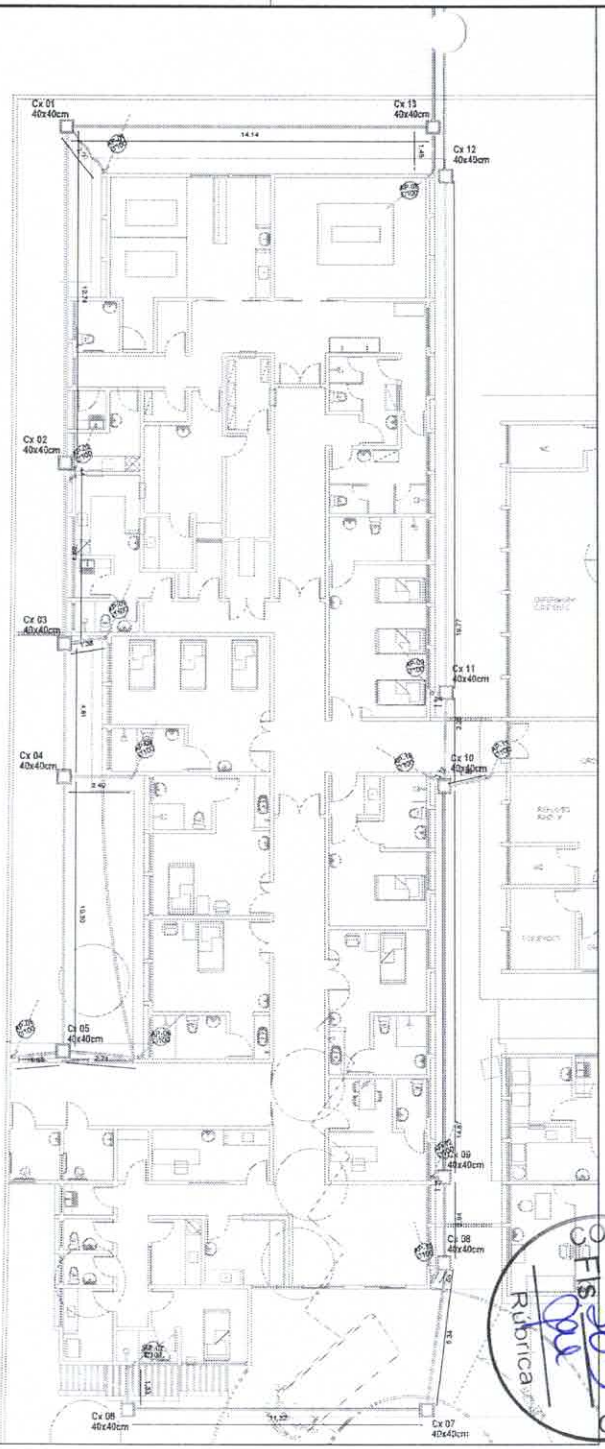


Quadro de Cargas (QDG)

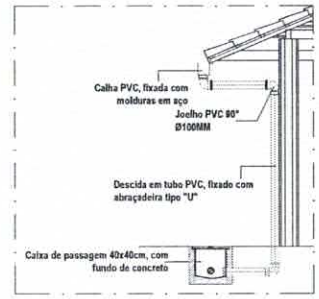
Circuito	Descrição	Esquema	Método de Inst.	V (V)	Bitolação (mm²) 25	40	100	Tomadas (W) 814	1247	1500	2113	Pot. Inst. (VA)	Pot. Inst. (W)	Fases	Pot. – R (W)	Pot. – S (W)	Pot. – T (W)	FCT	FCA	Nº (A)	Seção (mm2)	Ib (A)	Dtq (%)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO	F+N	B1	220 V	9	10						1528	1394	S		1394		1,00	0,40	17,2	2,5	31,8	10,9	9,56	9,56	Ok
	ck				1							23	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	cf				1							23	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	hg				1							23	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	sh					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	si					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cj				1							24	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	ds				1							24	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	df				1							23	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	dm					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	sn					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cq				1							24	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	dq				1							24	23	S		23				1,00	0,1	2,5	31,8				Ok
	dp					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	sp					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	dq					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	dr					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cs					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	ct					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cu					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cv					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cw					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cx					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cy					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	cz					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	da					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	db					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
	dc					2						101	95	S		95				0,86	0,4	2,5	31,8				Ok
2	ILUMINAÇÃO	F+N	B1	220 V	9	20						1234	1007	T			1007	1,00	0,40	5,5	2,5	24,0	10,0	0,45	0,45	Ok
	dk					2						101	90	T			90			0,83	0,4	2,5	24,0				Ok
	dl				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	dm					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	dn					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	do					2						101	90	T			90			0,60	0,6	2,5	24,0				Ok
	dg				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	dh				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	di				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	dj					2						101	90	T			90			0,60	0,6	2,5	24,0				Ok
	dd				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	df				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	dm				1							23	23	T			23			1,00	0,1	2,5	24,0				Ok
	dn					2						101	90	T			90			0,60	0,6	2,5	24,0				Ok
	do					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	dp					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	dq					2						101	90	T			90			0,70	0,7	2,5	24,0				Ok
	dr					2						101	90	T			90			0,70	0,7	2,5	24,0				Ok
	ds					2						101	90	T			90			0,70	0,7	2,5	24,0				Ok
	dt					2						101	90	T			90			0,70	0,7	2,5	24,0				Ok
	du					2						101	90	T			90			0,70	0,7	2,5	24,0				Ok
	dv					2						101	90	T			90			0,70	0,7	2,5	24,0				Ok
	dw					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	dx					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	dy					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	dz					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ea					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	eb					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ec					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ed					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ee					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ef					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	eg					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	eh					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ei					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ej					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ek					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	el					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	em					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	en					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	eo					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ep					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	eq					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	er					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	es					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	et					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	eu					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ev					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ew					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ex					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ey					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ez					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fa					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fb					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fc					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fd					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fe					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ff					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fg					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fh					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fi					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fj					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fk					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fl					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fm					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fn					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fo					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fp					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fq					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fr					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fs					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ft					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fu					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fv					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fw					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fx					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fy					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	fz					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ga					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gb					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gc					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gd					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ge					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gf					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gg					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gh					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gi					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gj					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gk					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gl					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gm					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gn					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	go					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gp					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gq					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gr					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gs					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gt					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gu					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gv					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gw					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gx					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gy					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	gz					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ha					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hb					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hc					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hd					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	he					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hf					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hg					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hh					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hi					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hj					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hk					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hl					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hm					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hn					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ho					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hp					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hq					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hr					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hs					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ht					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hu					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hv					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hw					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hx					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hy					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	hz					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ia					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ib					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ic					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	id					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ie					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	if					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ig					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ih					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ii					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ij					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ik					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	il					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	im					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	in					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	io					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ip					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	iq					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ir					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	is					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	it					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	iu					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	iv					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	iw					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ix					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	iy					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	iz					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ja					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jb					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jc					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jd					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	je					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jf					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jg					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jh					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ji					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jj					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jk					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jl					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jm					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jn					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jo					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jp					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jq					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jr					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	js					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jt					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ju					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jv					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jw					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jx					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jy					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	jz					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ka					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kb					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kc					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kd					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ke					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kf					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kg					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kh					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	ki					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kj					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kk					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	kl					2						101	90	T			90			1,00	0,5	2,5	24,0				Ok
	km					2						101	90	T			90			1,00	0,5



01 PLANTA BAIXA - COBERTA
ESCALA 1/150

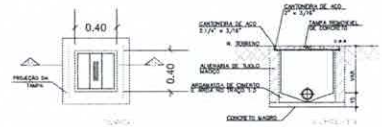


02 PLANTA BAIXA - COBERTA
ESCALA 1/150

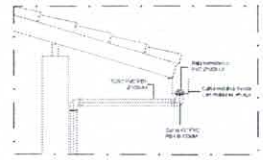


03 ESQUEMA VERTICAL
ESCALA 1/50

04 DETALHE DAS FIXAÇÕES DAS DESCIDAS
ESCALA 1/50



05 DETALHE DA CAIXA
ESCALA 1/25



06 DETALHE DO RALO
ESCALA 1/25

	LISTA DE MATERIAIS	QUANT
	CALHA GALVANIZADA	97,43m
	CALHA DE PVC	121,00m
	CURVA 45° PVC PBA	25
	RALO HEMISFÉRICO	12
	TUBO PVC PI ESGOTO BRANCO Ø150MM	71,43m
	TUBO PVC PI ESGOTO BRANCO Ø150MM	28,83m
	CAIXA DE PASSAGEM COM FUNDO DE BRITA E TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, 400X400.	12

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

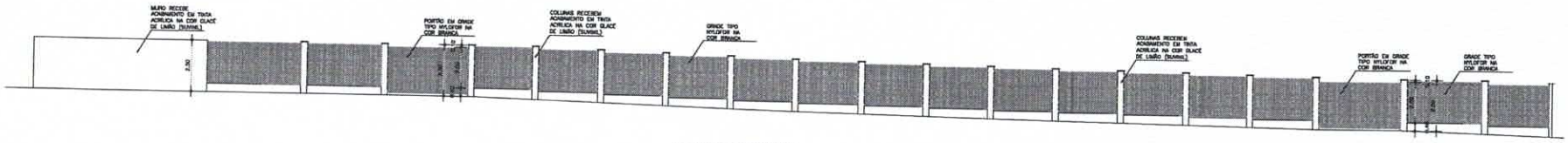
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOSICE

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
ETAPA 01
PLANTA DE COBERTA, PLANTA BAIXA E DETALHES GERAIS

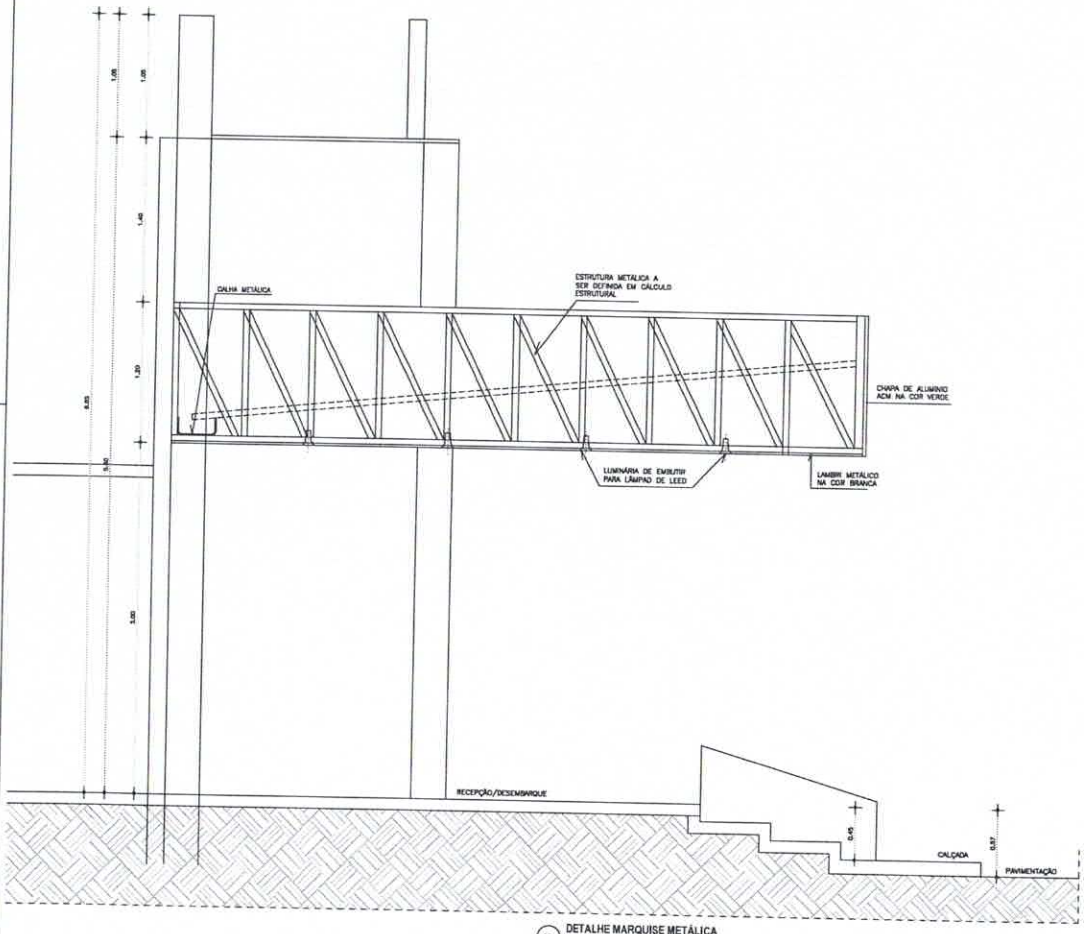
JB JOTA BARROS PROJETOS

DE 01/01 | PRANCHA 01/01

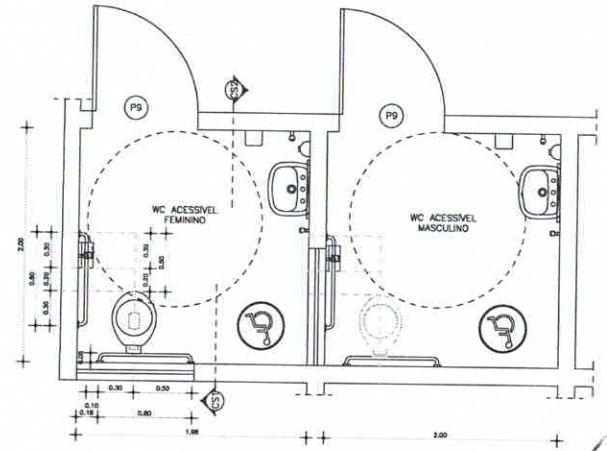
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 503
Rubrica



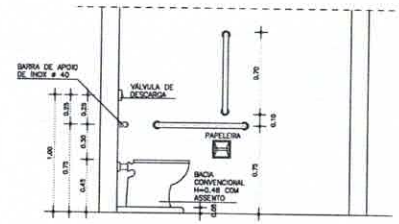
01 MURO - VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/100



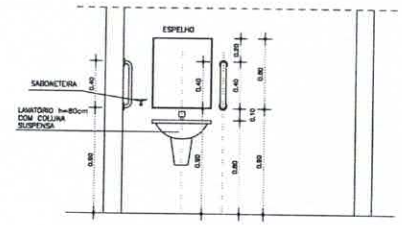
02 DETALHE MARQUISE METÁLICA
ESCALA: 1/20



03 WC'S ACESSÍVEIS - VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/20



04 WC'S ACESSÍVEIS - SECÇÃO CS1
ESCALA: 1/20



05 WC'S ACESSÍVEIS - SECÇÃO CS2
ESCALA: 1/20

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 504
Rubrica

RS- PROJETO	RS- PROJETO	RS- CALCULO	RS- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			CREA
PROJETO			
CALCULO			APROVO SUDE
CONSTRUÇÃO			APROVO PMJ

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 84559-7

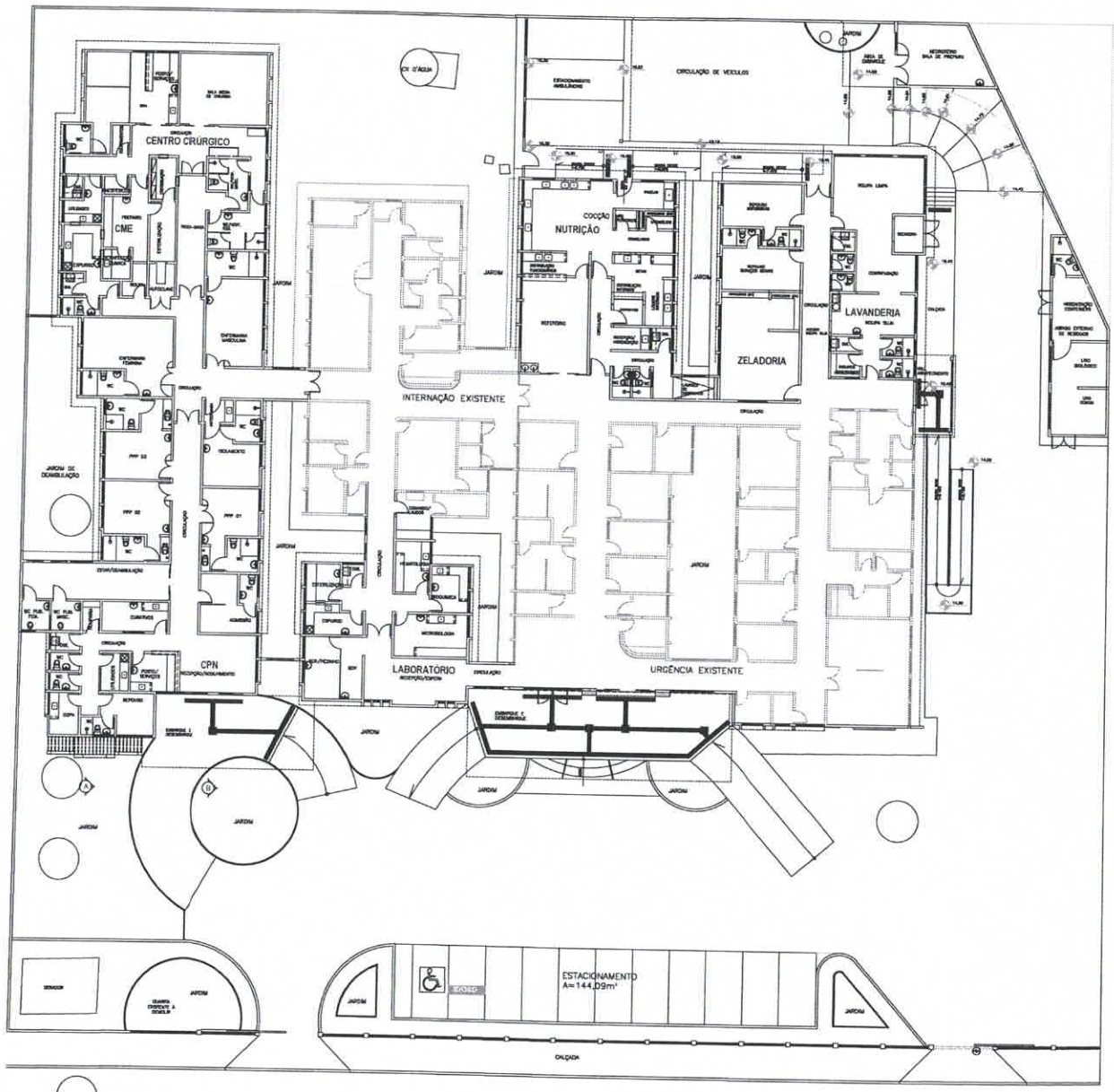
RUA ALANTE, RUFINO, MANOEL S
CEL: (85) 8985-4365
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 604 (26-075

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

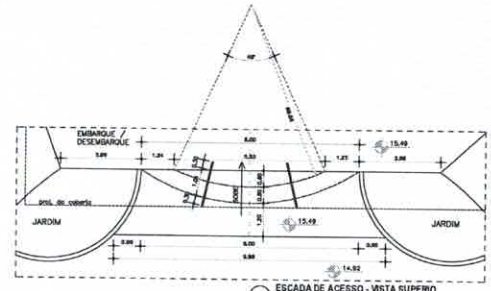
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. MURO - VISTA FRONTAL
2. DETALHE MARQUISE METÁLICA
3. WC'S ACESSÍVEIS - DETALHES

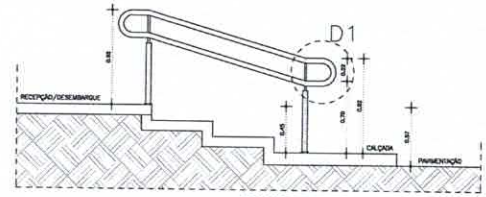
ESCALA:	DESENHO:	PRANCHA:
1/100, 1/20		10/11
APROVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	



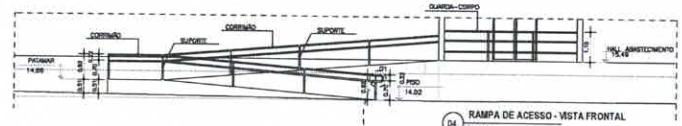
01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA 1/125



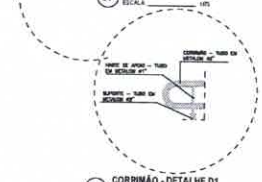
02 ESCADA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/75



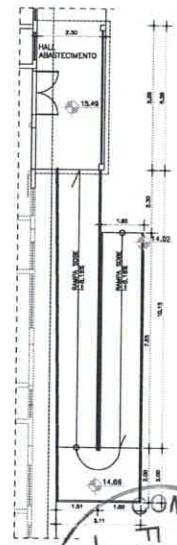
03 ESCADA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/25



04 RAMPA DE ACESSO - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/75



06 CORRIMÃO - DETALHE D1
ESCALA 1/25



05 RAMPA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/75

001- PROJETO	002- PROJETO	003- OBRAS	004- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			
PROJETO			
OBRAS			
CONSTRUÇÃO			

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/ Nº: A 84488-7

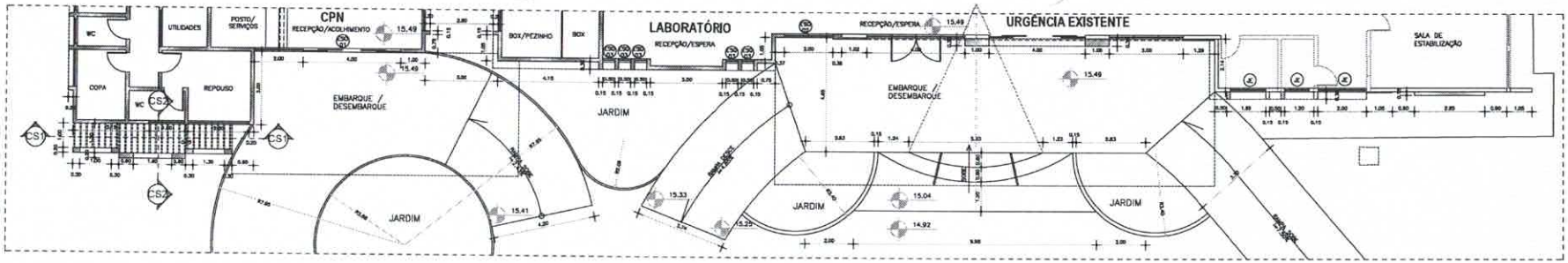
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

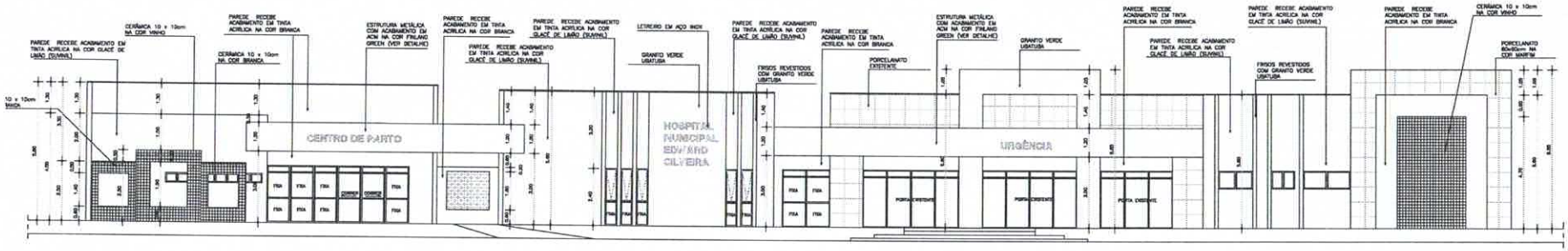
1. PLANTA DE ACESSIBILIDADE
2. RAMPA E ESCADA - DETALHES

ESCALA: 1/125, 1/75, 1/25
DATA: NOVEMBRO/2011
PRANCHA: 09/11

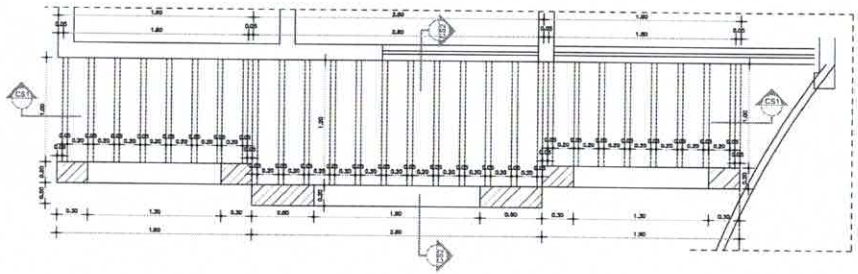
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
505



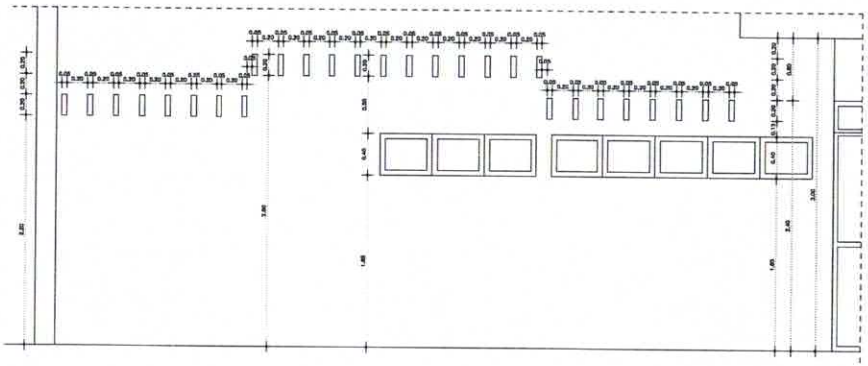
01 FACHADA - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



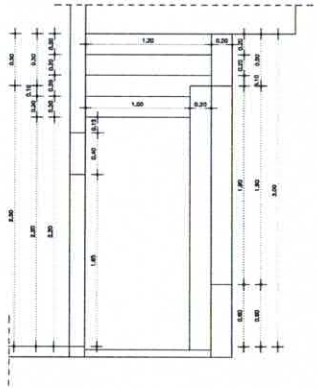
02 FACHADA - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



03 PÉRGOLAS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/50



04 PÉRGOLAS - CORTE SETORIAL CS1
ESCALA 1/25



05 PÉRGOLAS - CORTE SETORIAL CS2
ESCALA 1/25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 536
Rubrica

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO
PROJETO
CÁLCULO
CONSTRUÇÃO
CREA
APROV. SUDE
APROV. PMJ

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº. A 8458-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

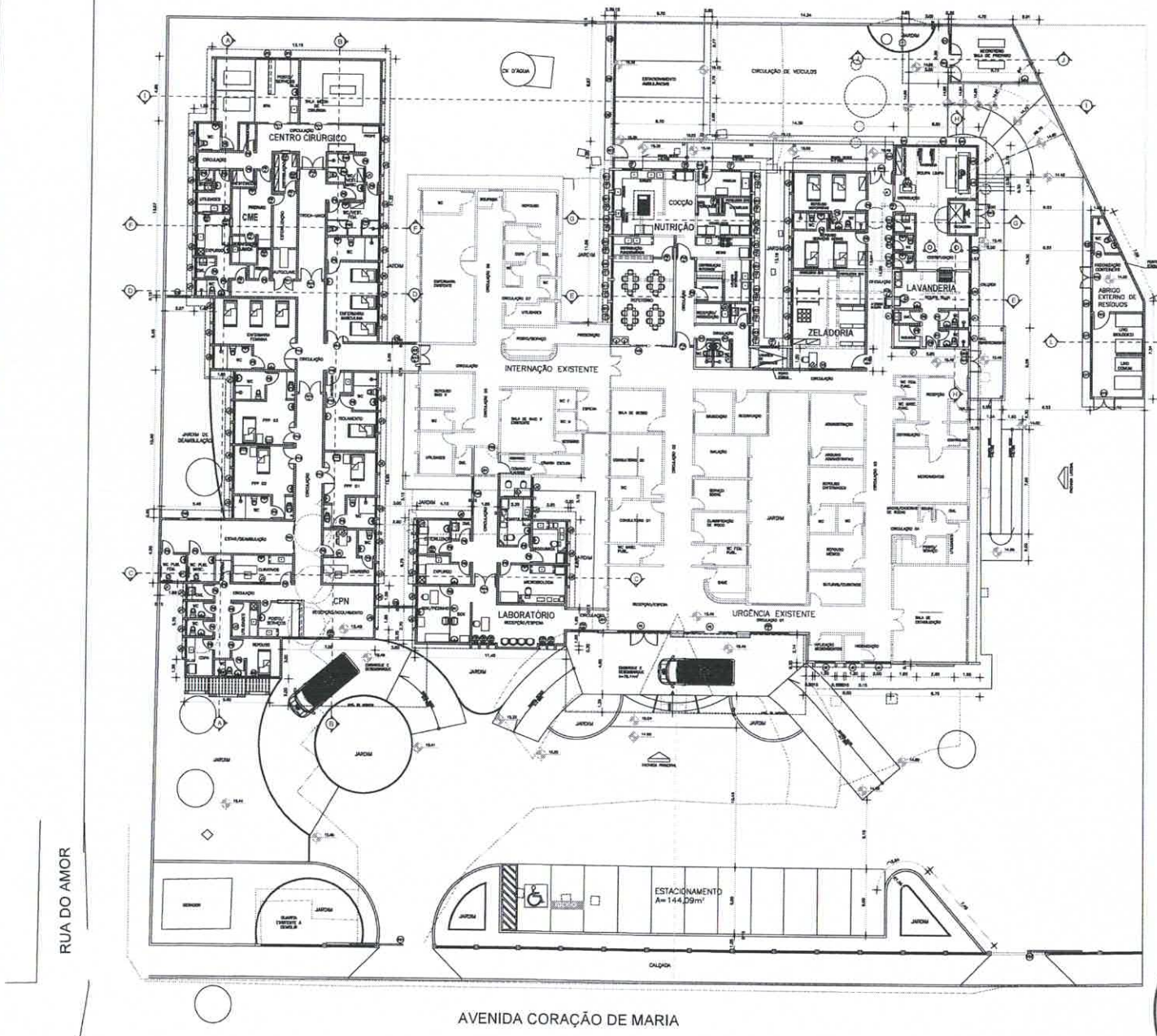
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1.FACHADA - PLANTA BAIXA
2.FACHADA - ELEVAÇÃO
3.FACHADA - DETALHES

RUA ALANTE, RUFINO, 242/202 B
CEL.: (85) 9985-4140
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-475

ESCALA	FOLHA
1/75, 1/25	08/11

DESENHO: PLANTA BAIXA
DATA: NOVEMBRO/2021



01 PLANTA GERAL
ESCALA 1/125

QUADRO DE ESQUADRIAS EXISTENTES

1. PORTAS

COD	DIMENSÕES	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
P1	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
P2	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
P3	-	MADEIRA	- REMOVER + DEMANDO LAUDO

2. JANELAS

COD	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
J1	-	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
J2	1,20 x 1,20	0,80	ALUMÍNIO C/ VIDRO	- PERMANECER
J3	1,20 x 1,20	0,80	MADEIRA	- REMOVER + DEMANDO LAUDO
J4	1,20 x 0,70	1,40	ALUMÍNIO C/ VIDRO	- REMOVER + REPOSIÇÃO EM ALUMÍNIO, COMANDO LAUDO
J5	1,20 x 0,70	1,40	ALUMÍNIO C/ VIDRO	- REMOVER + REPOSIÇÃO EM ALUMÍNIO, COMANDO LAUDO

3. COMBOGÓS

COD	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
CB1	1,20 x 1,00	1,60	CONCRETO	- MANTER
CB2	1,60 x 1,00	0,80	CONCRETO	- REMOVER + REPOSIÇÃO EM ALUMÍNIO, COMANDO LAUDO

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS / PORTÕES

ESQ.	DIMENSÕES	MATERIAL / ACABAMENTO
PORTAS EM MADEIRA		
P1	0,70 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P2	0,80 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P3	0,90 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P4	1,00 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P5	1,20 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PORTAS EM MADEIRA COM VISOR		
P6	0,80 x 2,10	PORTA DE MADEIRA COM VISOR, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P7	1,20 x 2,10	PORTA DE MADEIRA COM VISOR, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P8	1,40 x 2,10	PORTA DE MADEIRA COM VISOR, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PORTAS EM ALUMÍNIO		
P9	0,80 x 2,10	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P10	1,00 x 2,10	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P11	1,20 x 2,10	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P12	1,40 x 2,10	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P13	0,80 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P14	1,00 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P15	1,20 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P16	1,40 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P17	0,80 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P18	1,00 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P19	1,20 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P20	1,40 x 2,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P21	0,80 x 1,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
P22	1,20 x 1,40	PORTA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PORTAS ESPECIAIS		
PE-01	0,70 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PE-02	0,70 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PE-03	0,80 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PE-04	0,90 x 2,10	PORTA DE MADEIRA LISA, SEMI-OCA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PORTAS EM TELA NYLOFORT		
PTN-01	0,80 x 2,10	PORTA EM TELA NYLOFORT, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PORTAS EM FERRO		
PF-01	0,80 x 2,40	PORTA EM FERRO TIPO GRADE, ACABAMENTO EM PINTURA ANTICORROSIVA, COM UMA FOLHA DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PF-02	1,20 x 2,40	PORTA EM FERRO TIPO GRADE, ACABAMENTO EM PINTURA ANTICORROSIVA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO
PF-03	1,40 x 2,40	PORTA EM FERRO TIPO GRADE, ACABAMENTO EM PINTURA ANTICORROSIVA, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM DOBRADIÇAS, FECHADURA TIPO LIVRE E OCUPADO, E PUXADOR EM ALUMÍNIO

JANELAS / VISORES / FUROS/BICAS

ESQ.	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL / ACABAMENTO
JANELAS DE CORRER			
J1	0,70 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
J2	1,00 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
J3	1,20 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
J4	1,40 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
J5	1,60 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
JANELAS DE CORRER TELADAS			
J6	1,20 x 1,20	0,40	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM E TELA MOSQUITEIRA
J7	1,60 x 1,20	0,40	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM E TELA MOSQUITEIRA
J8	2,00 x 1,20	0,40	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM E TELA MOSQUITEIRA
JANELAS FIXAS			
J9	0,70 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
J10	1,20 x 1,10	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
JANELA TIPO MAXIMAR			
J11	1,20 x 0,40	1,60	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
J12	1,60 x 0,40	1,60	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
VISORES			
V1	0,20 x 0,20	1,60	MADEIRA, COM TELA MOSQUITEIRA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA
V2	0,40 x 0,20	1,60	MADEIRA, COM TELA MOSQUITEIRA, ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA
GUICHÊS			
GUI-1	1,20 x 1,00	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
GUI-2	2,00 x 1,00	1,10	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
COMBOGÓS			
C1	1,20 x 1,00	1,60	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C2	1,60 x 1,00	1,60	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C3	2,00 x 1,00	1,60	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C4	1,20 x 1,20	1,40	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C5	1,60 x 1,20	1,40	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C6	2,00 x 1,20	1,40	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C7	1,20 x 1,40	1,20	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C8	1,60 x 1,40	1,20	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C9	2,00 x 1,40	1,20	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C10	1,20 x 1,60	1,00	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C11	1,60 x 1,60	1,00	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
C12	2,00 x 1,60	1,00	PERFIL DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COM VIDRO LISO INCOLOR 6MM
DIVISÓRIAS			
DV-1	1,20 x 2,10		DIVISÓRIA EM PVC TIPO EUCATEX, COR A DEFINIR
DV-2	1,20 x 2,10		DIVISÓRIA EM PVC TIPO EUCATEX, COR A DEFINIR

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 504
Rubrica

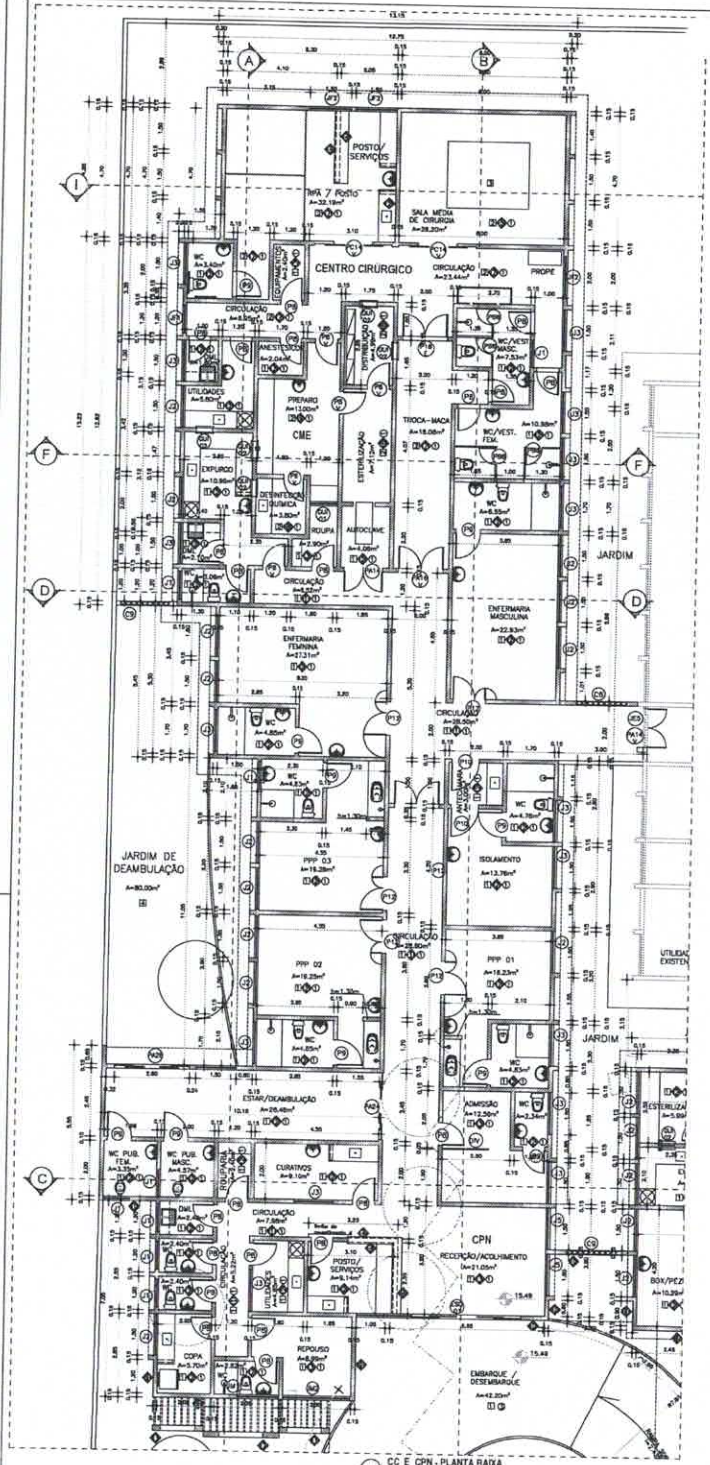
EE- PROJETO	EE- PROJETO	EE- LAUDO	EE- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO		CREA	
PROJETO		ARTIGO 16/2006	
LAUDO			
CONSTRUÇÃO			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº: A 8488-7

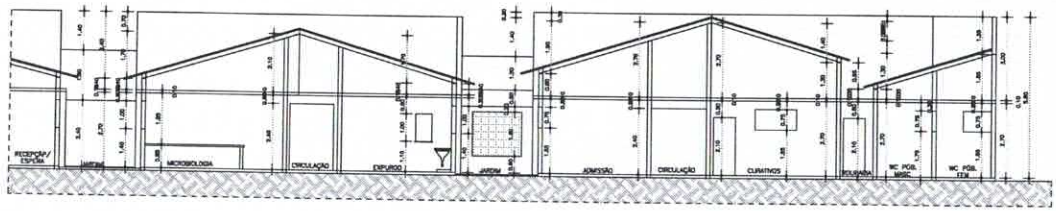
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA
1. PLANTA GERAL

RUA ALANTE, PUPINHO, MEIO 03
CEL.: (85) 9955-0365
FORTALEZA - CEARÁ
CEP.: 60430-070

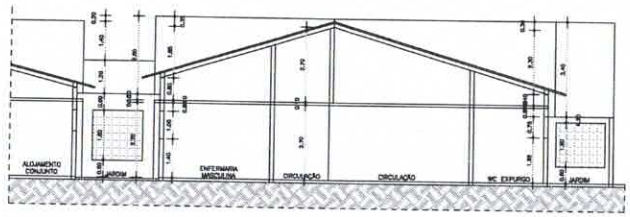
ESCALA: 1/125	DESENHO:	PRANCHA:
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	02/11



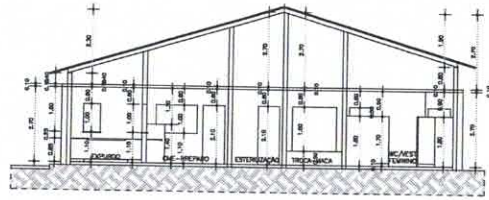
01 CC E CPN - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



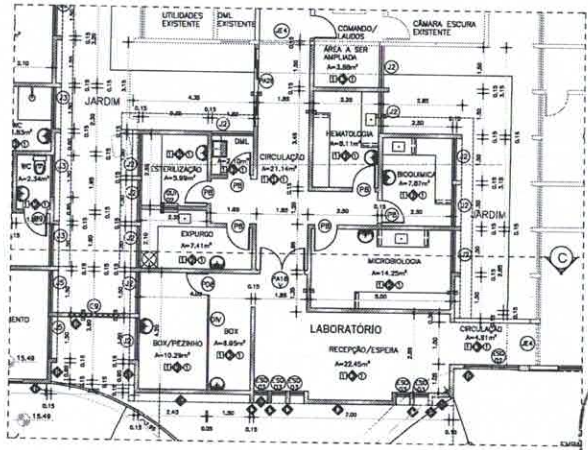
02 CORTE CC
ESCALA 1/75



03 CORTE DD
ESCALA 1/75



04 CORTE FF
ESCALA 1/75



05 LABORATÓRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

ESPECIFICAÇÕES PROPOSTAS

PISO

PAREDE

TETO

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS MADEIRA ALMAS DE 5cm MADEIRA E (INTERNAMENTE) O CONJUNTO ALUMA-FORMANDO ACESSO PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO NA COR BRANCA

2 – COLOCAR PINTURA EM BRANCO CINZA EDIFICADO DA TOUCA AO JANELAS

3 – COLOCAR SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORRIMÃO (NOS VIDROS SEGUNDO) EM MADEIRA DE PISO

4 – TODAS AS PROTEÇÕES INTERNO EM ANIVERSÁRIO POLIDO DOS SEUS LADOS EM MADEIRA DE 5m (SALVO) POR ANDARES ESPECIFICADOS

5 – AS BANCADAS DE GRANITO DEVERÃO PREVER CORTE DE 5cm NO MESMO MATERIAL E AS DE INOX MANTER O ESPELHO TAMBÉM DE 5cm

6 – AS TORNEIRAS CLÍNICAS DEVERÃO SER COM CÉLULAS FOTOELETRONICAS

7 – COLOCAR SOBRE OS LOTOS DE INTERNAÇÃO (CONFORMAL, EMPA, E EPAI) MESMO PARA LOTOS HOSPITALARES DA ALUMAD ANODIZADO NA COR BRANCA COM TOMADAS E PONTOS PARA DADOS

8 – COLOCAR NA SALA OBSTÉTRICA MESMO HOSPITALARES DA ALUMAD ANODIZADO NA COR BRANCA COM TOMADAS E PONTOS PARA DADOS

9 – COLOCAR NA SALA DE RPA CENTRAIS DIVISÓRIAS DE LOTOS HOSPITALARES EM MAL NA COR NORTE CLARO, EMPASSE, ENCOLEIRA, COM TELA EM PARTE SUPERIOR, COM PERFIS DE ALUMAD

10 – COLOCAR CHAVETAS COM GRELHAS PARA ESCOAMENTO DA AGUA NA ÁREA DE LIMPEZA DE CHAPAMENTO DIATÉRMICO E NA ÁREA DE HIDRATAÇÃO DE CHAPAMENTO DE VIDROS

11 – TODOS OS LAVATÓRIOS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MESA COLUNA, TORNEIRA BRANCA COM TEMPORIZADOR DE BRANCA

12 – AS BACIAS SANITÁRIAS SERÃO COM CAIXA ACOPLADA NA COR BRANCA

13 – SERÃO LIGADOS AOS SANITÁRIOS QUE SÃO ACESSO AO PÚBLICO (ESPERA/DEAMBULAÇÃO – CPN) AS BACIAS SANITÁRIAS CONVENCIONAIS, SEM CAIXA ACOPLADA E COM MOLHAS PRESAS DE DESCARGA DE COR BRANCA, SUSPENSAS DE PISO 5cm

14 – 29 TANQUES COM 2M2 E RODEO DE INOX

15 – TANQUES DE ESCOVAÇÃO – TE (NOS BANHEIROS)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 508
Rubrica

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO		OBRA	
PROJETO		ÁREA(S)	
CÁLCULO		APROVAÇÃO	
CONSTRUÇÃO		APROVAÇÃO	

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 8648-7

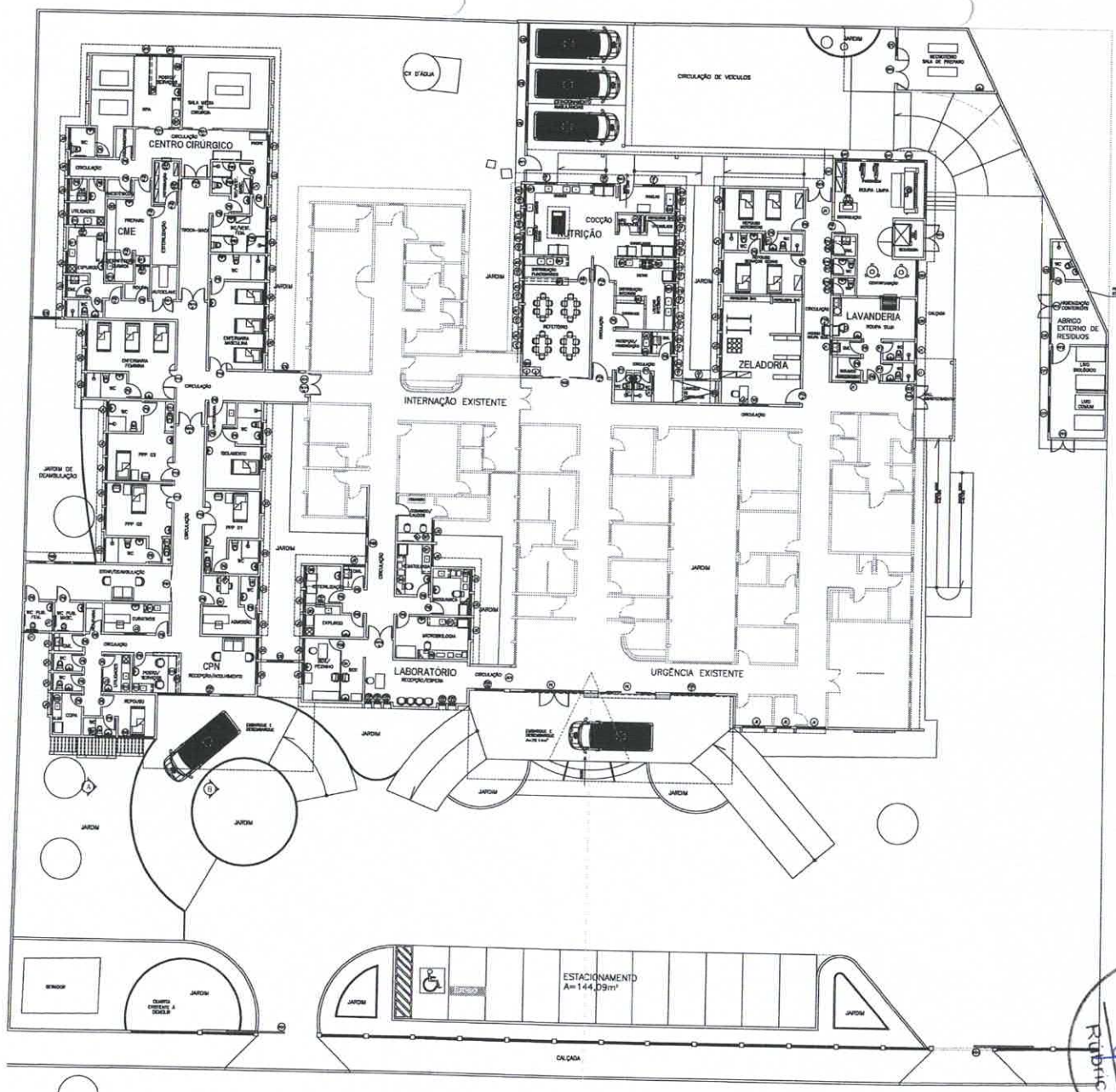
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARA
CONTEÚDO: ARQUITETURA

RUA VLANTE RUFINO, 540/550 B
CEP: 62630-975

1. PLANTA BAIXA – CC E CPN
2. PLANTA BAIXA – LABORATÓRIO
3. CORTES - CC - DD e FF

ESCALA	DESENHO	PRANCHA
1/75		04/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	



01 PLANTA DE LAYOUT
ESCALA 1/125

QUADRO DE BANCADAS

LOC.	COMPRIMENTO	ALTURA	MATERIAL / ACABAMENTO
B1	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=30cm EM BANCADA – MICROBIOLOGIA, HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO) E POSTO/SERVIÇOS (EPN)
B2	5,40 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – MICROBIOLOGIA (LABORATÓRIO) E PREPARO (CME)
B3	4,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=30cm EM BANCADA – BIOQUÍMICA (LABORATÓRIO)
B4	0,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO)
B5	2,40 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE DESPEJO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESPARGIDOR, SUP. FIXADO À MONTANTE DE DIVISÃO E VÁLVULA HIDRA – ESPUMÍGENO (LABORATÓRIO)
B6	0,90 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – ESTERILIZAÇÃO (LABORATÓRIO)
B7	0,30 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – ODONTO/MED/LAUDOS (EMG 1C)
B8	0,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – POSTO/SERVIÇOS (EPN)
B9	3,60 x 0,30	0,75	BANCADA GRANITO CINZA ZIMBABUE – POSTO/SERVIÇOS (EPN) – VER DETALHE
B10	0,90 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE DESPEJO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESPARGIDOR, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE BRANCHEIA E VÁLVULA HIDRA – ESPUMÍGENO (EMC E CPN)
B11	4,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE DESPEJO E DUAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESPARGIDOR, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE BRANCHEIA E VÁLVULA HIDRA – ESPUMÍGENO (EMC)
B12	0,90 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=30cm EM BANCADA – ESTERILIZAÇÃO QUÍMICA (EMC)
B13	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – ROUPA E PREPARO (EMC)
B14	2,10 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PIA(370x460x300mm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO DUCHA COM APLICAÇÃO PLÁSTICA – HIGIENIZAÇÃO ROUPA+MASCARA (PPP E2 (CPN))
B15	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=30cm EM BANCADA – ANTISSEPSIA (TRIAGEM/SOL.) E POSTO/SERVIÇOS (CPN)
B16	1,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PIA(370x460x300mm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO DUCHA COM APLICAÇÃO PLÁSTICA – HIGIENIZAÇÃO ROUPA+MASCARA (PPP E3 (CPN))
B17	1,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=30cm EM BANCADA – CURATIVOS (CPN)
B18	3,60 x 0,30	1,00	BANCADA EM "L" – GRANITO CINZA ZIMBABUE – POSTO/SERVIÇOS (EPN) – VER DETALHE
B19	0,90 x 0,60	0,75	BANCADA GRANITO CINZA ZIMBABUE – POSTO/SERVIÇOS (EPN) – VER DETALHE
B20	1,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE h=30cm EM BANCADA – EPIS (CPN) E DIETAS (NUTRIÇÃO)
B21	0,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE –
B22	1,80 x 0,70	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESPARGIDOR, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE BRANCHEIA – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B23	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – DIETAS E NUTRIÇÃO
B24	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE – LAVAGEM/HIGIENIZAÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO)
B25	3,00 x 0,60	1,00	BANCADA GRANITO CINZA ZIMBABUE – DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B6
B26	3,15 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE – LAVAGEM UTENSÍLIOS NUTRIÇÃO (NUTRIÇÃO)
B27	3,00 x 0,60	1,00	BANCADA GRANITO CINZA ZIMBABUE – DISTRIBUIÇÃO INTERNOS (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B6
B28	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA PREPARO DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESPARGIDOR, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO – MODELAGEM (NUTRIÇÃO)
B29	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA GRANITO CINZA ZIMBABUE COM CUBA DE ROUPA/SUJA E TORNEIRA DE BRANCHEIA – ROUPEIRO (NUTRIÇÃO) – VER DETALHE
TQ	0,60 x 0,60	–	TANQUE DE DECANTAÇÃO EM AÇO INOX – CENTRO ENDOSCÓPICO – VER DETALHE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 509
Rubrica

EIS- PROJETO	RES- PROJETO	RES- CÁLCULO	EIS- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO:			DATA:
PROJETO:			APROVO SAÚDE:
CÁLCULO:			APROVO PMJ:
CONSTRUÇÃO:			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº. A 84655-7

RUA ALMTE. RUFINO, 980/502 B
CEL. (85) 9985-6080
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60425-075

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

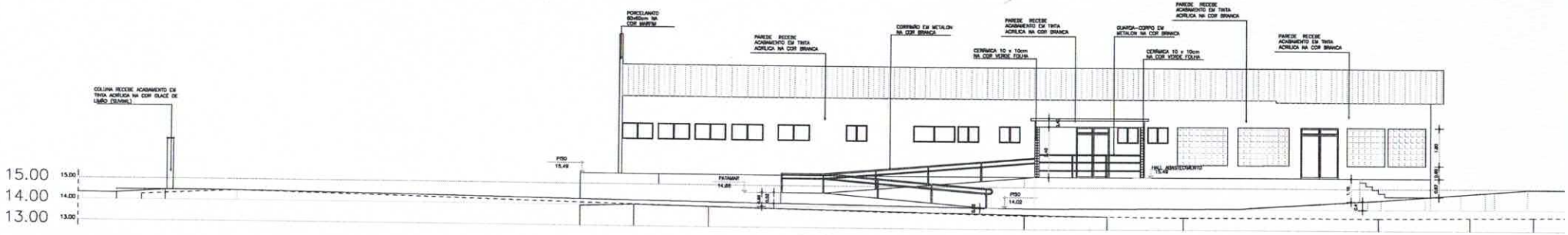
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

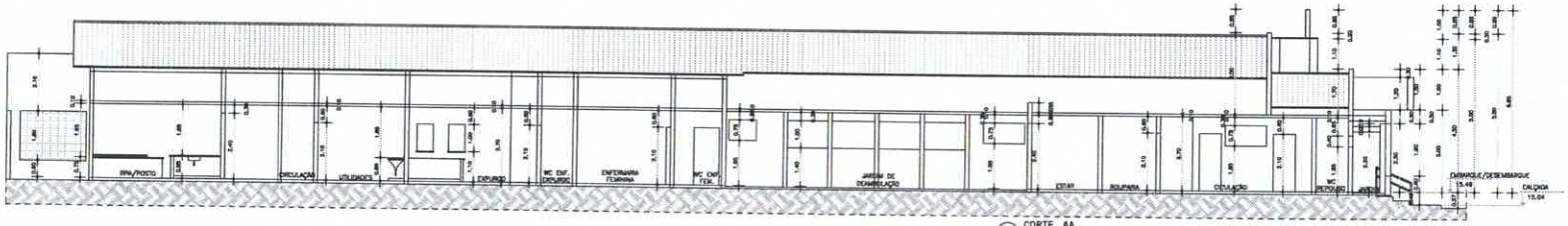
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. PLANTA DE LAYOUT

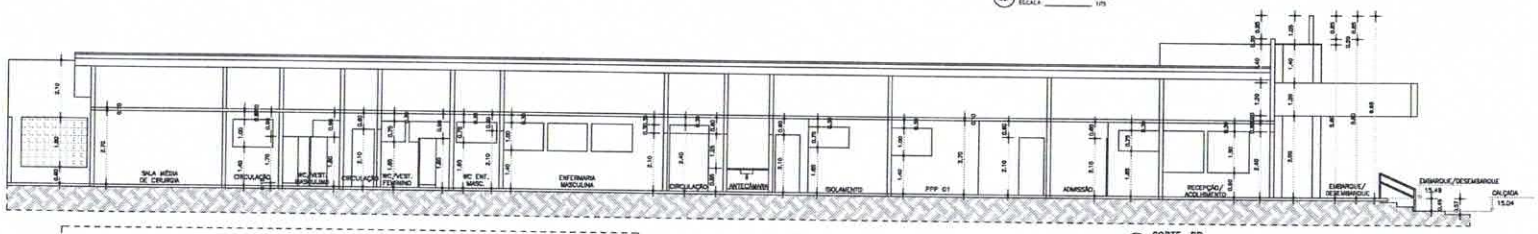
ESCALA:	DESENHO:	PRANCHA:
1/125		03/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	



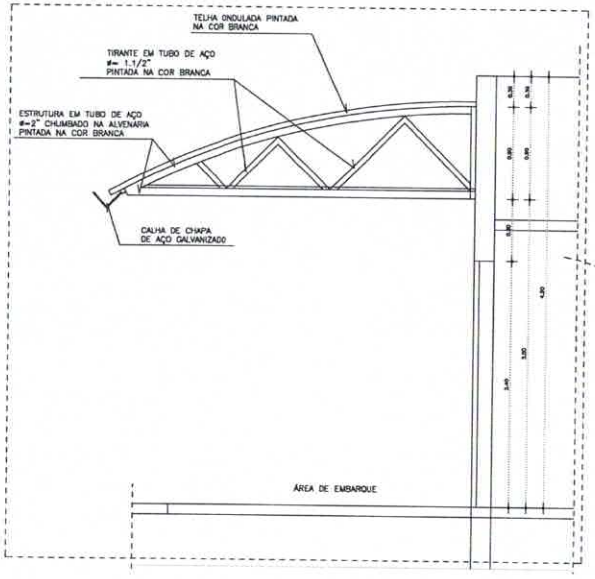
01 ELEVAÇÃO LATERAL
ESCALA 1/125



02 CORTE AA
ESCALA 1/75

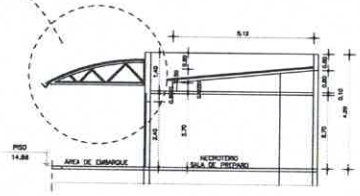


03 CORTE BB
ESCALA 1/75



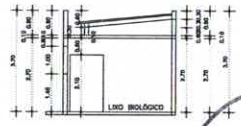
04 NECROTÉRIO - DETALHE MARQUISE METÁLICA
ESCALA 1/20

05 NECROTÉRIO - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



06 CORTE JJ
ESCALA 1/75

07 RESÍDUOS - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



08 CORTE LL
ESCALA 1/75

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS RECEBEM ALIZAR DE [illegible] INTERNA C. EXTERNAMENTO, O CONJUNTO ALIZAR+CONTRAMARCO RECEBE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO NA COR BRANCA.

2 – COLOCAR PORTAS, EM GERAL, EM GRANITO CINZA ESPESSURA DE 2CMS NA ALTURA.

3 – COLOCAR SOLEIRA EM GRANITO CINZA ESPESSURA UNIDE MEDINDO DESENHO, EM RELAÇÃO DE PISO.

4 – TODAS AS PAREDES INTERNAS EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO RECEBERÃO REVESTIMENTO EM MASSA ÚNICA, SARRAFEADA, PARA POSTERIOR PINTURA.

5 – AS BANCADAS DE GRANITO SERÃO PROVIDAS DE [illegible] NO MESMO MATERIAL E AS DE MESA GRANITO COM ESPELHO, PADRÃO DE [illegible].

6 – AS TORNEIRAS CLASSE SERVIÇOS SERÃO DE METAL COM CELULAS FOTOELETRICAS.

7 – COLOCAR SOBRE OS LOUÇOS DE INSTALAÇÃO (CONFORME PROJ.), E SERÃO MEDIDAS PARA LOUÇOS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TRAVESSA E PONTOS PARA CHAVE.

8 – COLOCAR NA SALA CIRÚRGICA MEDIDAS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TRAVESSA E PONTOS PARA CHAVE.

9 – COLOCAR NA ÁREA DE APOIO CONFORME ENTENDIMENTO DE LOUÇOS HOSPITALARES EM INOX, NA COR NORTE CLARO, ANTIFUNGO, BACTERICIDA, COM TELA NA PARTE SUPERIOR, COM TRILHOS DE ALUMÍNIO.

10 – COLOCAR CANALETAS COM GRELHAS PARA ESCOAMENTO DA ÁGUA NA ÁREA DE LAVAGEM DE INSTRUMENTOS CIRÚRGICOS E NA ÁREA DE HIDRATAÇÃO DE CONTENTORES DE RESÍDUOS.

11 – FIXADOS OS LAVATÓRIOS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MESA COLUNA, TAMANHO GRANDE COM TORNEIRAS DE BANCADA.

12 – AS BACIAS SANITÁRIAS SERÃO COM CAIXA ACOPLADA NA COR BRANCA.

13 – NORTE LONGAS NOS BANCOTAS QUE SIRVO ACESSO AS PORTAS EXTERNAS/DESEMBARQUE – CHÃO DE BACIAS SANITÁRIAS CONVENCIONAIS, SERÃO DADOS ACOPLADOS E COM MOLHAS NORTE DE DIMENSÃO NA COR BRANCA, EMBUTIDOS EM PISO 15cm.

14 – OS TANQUES SERÃO DADOS NA BACIA

15 – TANQUES DE ESCOAMENTO – TE (VER DETALHES)

SIS- PROJETO	SIS- PROJETO	SIS- CÁLCULO	SIS- CONSTRUÇÃO
PERSPECTIVISTA		CREA	
PROJETO		APROVAÇÃO BOMBEIROS	
CÁLCULO		APROVAÇÃO PMJ	
CONSTRUÇÃO			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 84269-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

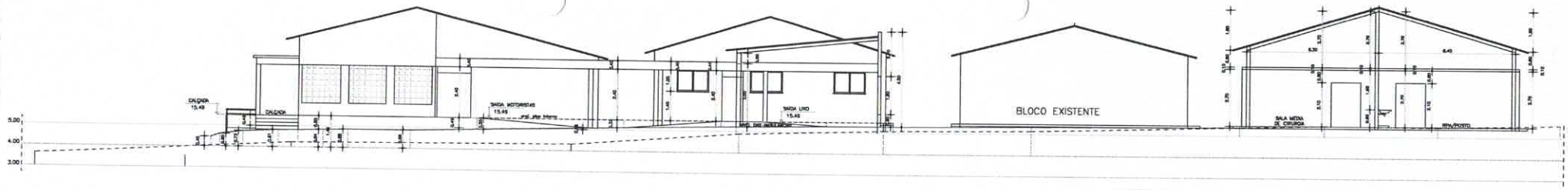
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. ELEVAÇÃO LATERAL
2. CORTES AA , BB , JJ e LL
3. NECROTÉRIO - ELEVAÇÃO
4. RESÍDUOS - ELEVAÇÃO

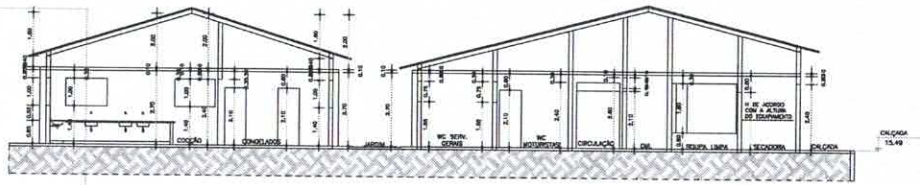
RUA ALANTE, PLATINO, MELHOR B
CEL: (85) 9965-1305
FORTALEZA - CEARÁ
CREA: 034.284-D

ESCALA: 1/125, 1/75
DESENHO:
DATA: NOVEMBRO/2011
PRANCHA: 07/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL

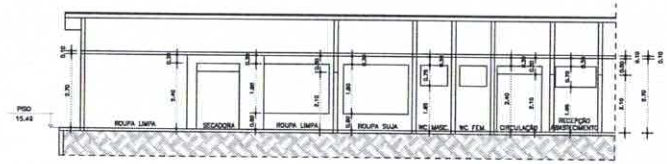
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 510
Rubrica



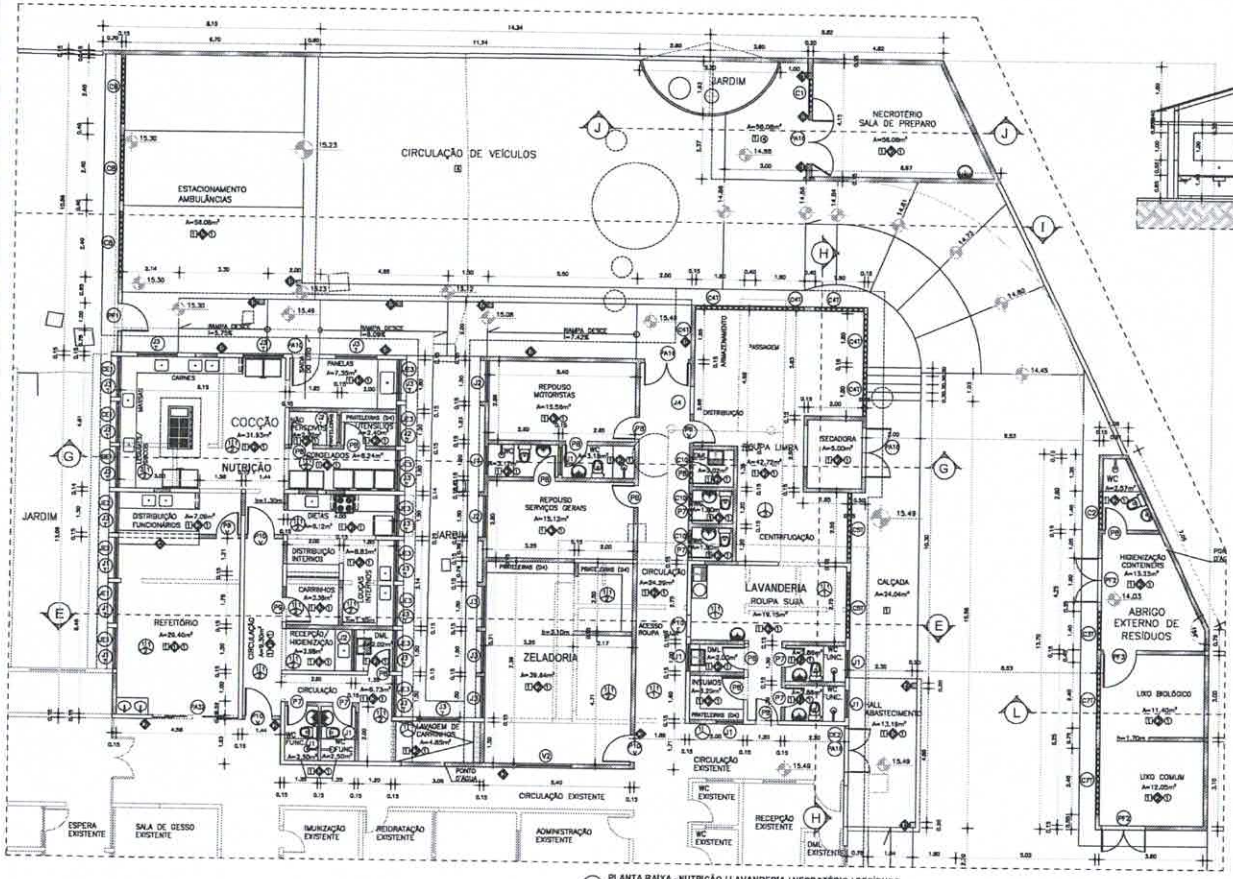
01 CORTE II
ESCALA 1/75



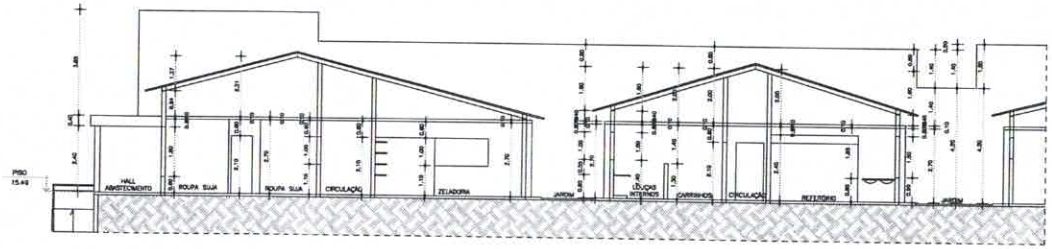
02 CORTE GG
ESCALA 1/75



03 CORTE HH
ESCALA 1/75



04 PLANTA BAIXA - NUTRIÇÃO / LAVANDERIA / NECROTÉRIO / RESÍDUOS
ESCALA 1/75



05 CORTE EE
ESCALA 1/75

ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES

A DEMOLIR

- PISOS
- PAREDE
- TETO

ESPECIFICAÇÕES PROPOSTAS

- PISO
- PAREDE
- TETO

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS RECEBERÃO ALIZAR DE 5cm ANTIGA E EXTERIORMENTE, O CONJUNTO ALIZAR+ESQUADRIA RECEBE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO DA COR BRANCA

3 – COLOCAR PEITORIL EM GRANITO CINZA CORUMBÁ DE 10CMS DE LARGURA

2 – COLOCAR SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ CHAPA HONADO SEMELHANTE, EM ALTURA DE 3CM

4 – TODAS AS ESQUADRIAS SOBRE OU ADJACENTES PEITORIS COM 2CMS LIVRES EM RELAÇÃO DE SUA SUPERFÍCIE PARA ASSENTAR ESPECIFICADO

5 – AS BANCADAS DE GRANITO CINZA CORUMBÁ CHAPA HONADO SEMELHANTE, COM ESPESSURA DE 2cm E ALTURA DE 0,90cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO, EXCETUANDO ONDE FOREM ESPECIFICADAS ALTURAS DIFERENTES

6 – AS TORNEIRAS DE GRANITO CINZA CORUMBÁ CHAPA HONADO SEMELHANTE, EM ALTURA DE 3CM

7 – AS BANCADAS DE GRANITO CINZA CORUMBÁ CHAPA HONADO SEMELHANTE, EM ALTURA DE 3CM

8 – AS TORNEIRAS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MESA COLUNA, TRAMONTINA OU SIMILAR COM TORNEIRAS DE PAREDE

9 – COLOCAR SOBRE OS LOUÇAS DE INSTALAÇÃO (CONFORME PINTA'S,) APTO REGRAS PARA LOUÇAS HOSPITALARES DE ACABAMENTO ANTIGO NA COR BRANCA COM TORNEIRAS E PONTOS PARA GÁS

10 – COLOCAR NA SALA DE ESPERA, BANCOS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TORNEIRAS E PONTOS PARA GÁS

11 – COLOCAR NA SALA DE RPA, CENTRAIS DE GASES HOSPITALARES EM VIGA, NA COR BRANCA (CLARO, ANTIFUNGO, ANTIBACTERIANA, COM TELA DE PROTEÇÃO SUPERIOR, COM TRILHOS DE ALUMÍNIO

12 – COLOCAR CORTINAS COM CORTINAS PARA ESTACIONADOS DE ROUPA NA SALA DE LAVANDERIA DE LAVANDERIA (SUPERIOR) E NA SALA DE PREPARAÇÃO DE CONTÊINERES DE RESÍDUOS

13 – TODOS OS LAVATÓRIOS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MESA COLUNA, TRAMONTINA BRANCA COM TORNEIRAS DE PAREDE

14 – AS BANCADAS SERÃO COM CHAPA ACOPLADA NA COR BRANCA

15 – BOMBA HIDRÁULICA NOS BANHEIROS QUE SÃO ACESSO AO PÚBLICO (DISPOSITIVO – CPV) AS BOMBAS HIDRÁULICAS CONVENCIONAIS, SEM QUAISQUER ACOPLADAS E SEM VÁLVULA HIDRA DE DESCARGA DE 1 1/2 BRANCA, SUSPENSA DO PISO 8cm

16 – OS TRABALHOS SÃO DIA'S SEMANAIS

17 – TRABALHOS DE DESCARGA – 16 DIAS SEMANAIS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 511
Rubrica

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO
PROJETO
CÁLCULO
CONSTRUÇÃO
APROVAÇÃO
APROVAÇÃO PMJ

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 94669-7

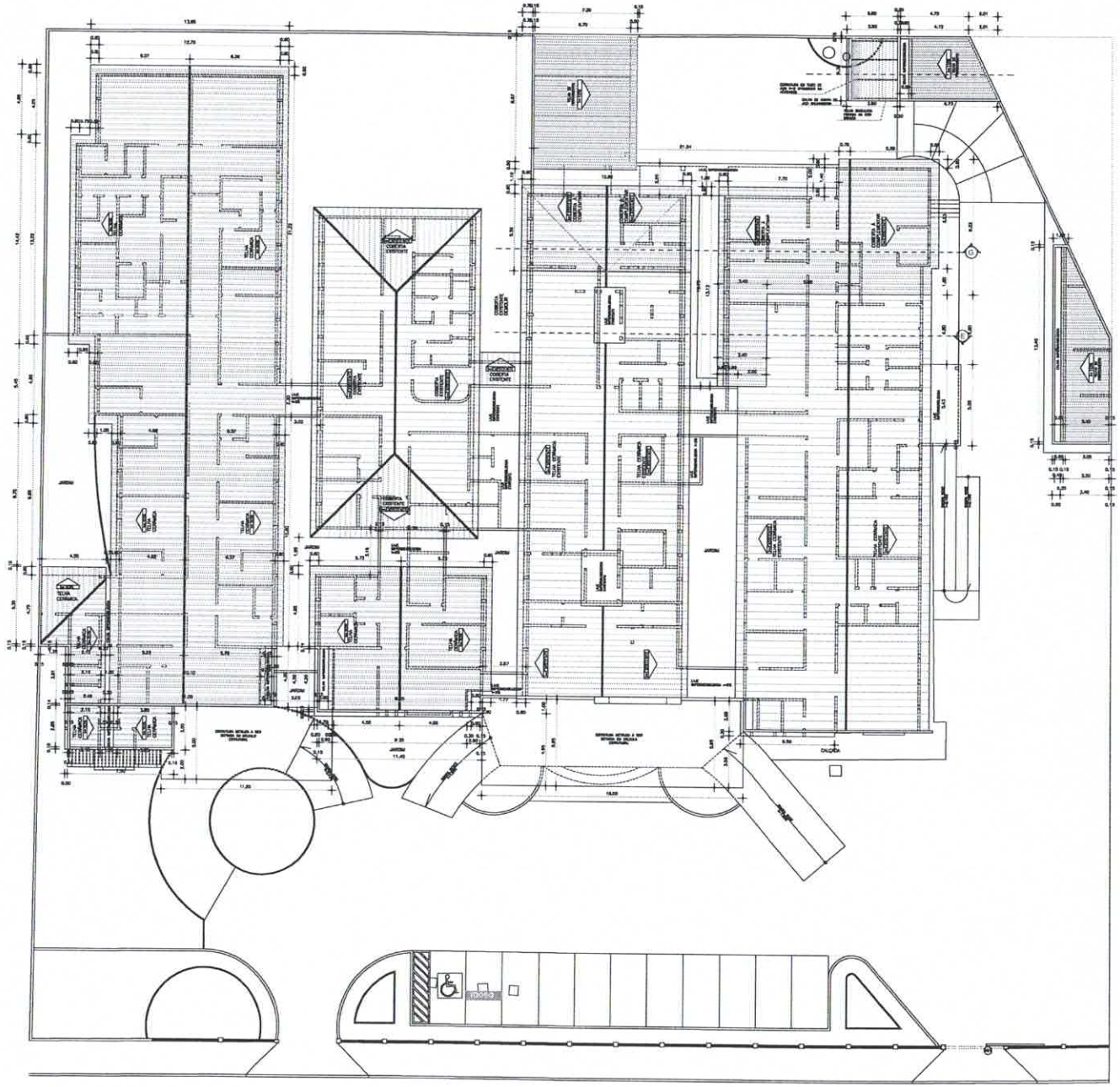
PROJETO REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO ARQUITETURA

1. PLANTA BAIXA - NUTRIÇÃO / LAVANDERIA / NECROTÉRIO / RESÍDUOS
2. CORTES II - GG - HH e EE

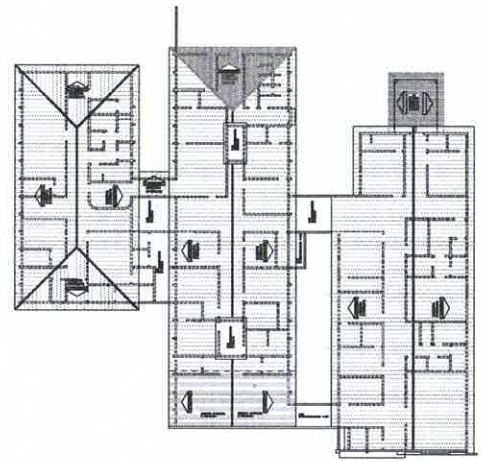
RUA ALANTE, ALFENAS, MEDICO B
CEL. (85) 9999-1361
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-670

ESCALA 1/75 | DESENHO | PRANCHA 05/11
ARQUIVO PLANTA GERAL | DATA NOVEMBRO/2021
OBS.



AVENIDA CORAÇÃO DE MARIA

01 PLANTA DE COBERTA
ESCALA: _____ 1/125



02 PLANTA DE COBERTA EXISTENTE
ESCALA: _____ 1/250

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 512
Rubrica

100- PROJETO	100- PROJETO	100- CALCULO	100- CONSTRUÇÃO
PROPRIETARIO			
PROJETO		CREA	
CÁLCULO		APROV. SHOSE	
CONSTRUÇÃO		APROV. PMJ	

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 56659-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. PLANTA DE COBERTA
1. PLANTA DE COBERTA EXISTENTE

RUA ALMTE. TAMANDARÉ, 1613/302 B
CEL.: (85) 99651-6465
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60420-070

ESCALA:	DESENHO:	PRANCHA:
1/125, 1/250		
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	06/11

QUADRO DE ESQUADRIAS EXISTENTES

1. PORTAS

LOC	DIMENSÕES	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
PE	--	ALUMÍNIO	- PERMANECER
PM	--	ALUMÍNIO	- PERMANECER
PG	--	MADEIRA	- DEMOLIR - CONFORME LAUDOS

2. JANELAS

LOC	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
JE	--	--	ALUMÍNIO	- PERMANECER
JE1	1,20 x 1,20	0,80	ALUMÍNIO E VIDRO	JE1 RETIFORMA
JE2	1,20 x 1,20	0,80	MADEIRA	JE1 RETIFORMA
JE3	1,20 x 0,70	1,60	ALUMÍNIO E VIDRO	JE1 RETIFORMA
JE4	1,00 x 0,70	1,60	ALUMÍNIO E VIDRO	JE1 RETIFORMA
JE5	1,20 x 0,70	1,60	ALUMÍNIO E VIDRO	JE1 RETIFORMA

3. COMBOGÓS

LOC	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
CE1	1,20 x 1,00	1,60	CONCRETO	CE1 COCÇÃO
CE2	1,20 x 1,00	0,80	CONCRETO	PA1/2 CIRCULAÇÃO/REVESTIMENTO

ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES

À DEMOLIR

PISOS

PAREDE

TETO

LEGENDA

- À CONSTRUIR
- À DEMOLIR
- À PERMANECER

1ETA - PROJETO	1ETA - PROJETO	2ETA - CÁLCULO	2ETA - CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			CREA
PROJETO			APROVAÇÃO SUDEC
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO			APROVAÇÃO PMJ

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº. A 64258-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

CONTEÚDO: ARQUITETURA

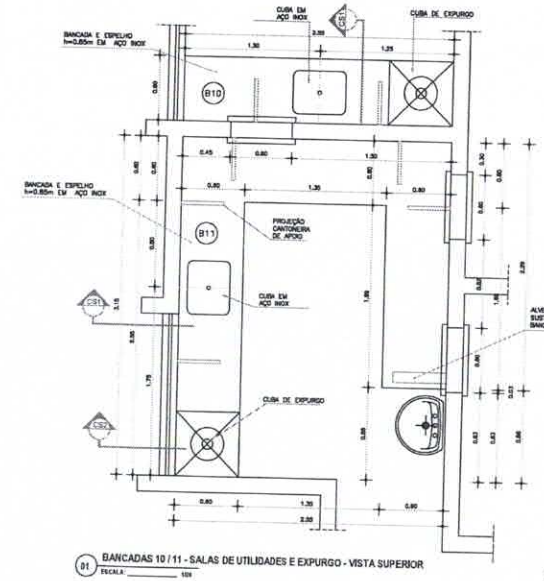
1 PLANTA DE CONSTRUIR/DEMOLIR

RUA ALMTE. RUFINO ALENCAR
CEL. (45) 9999-9.999
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60420-675

ESCALA: 1/125	DESENHO:	PRANCHA:
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	01/11

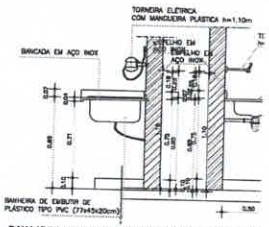
01 PLANTA DE CONSTRUIR/DEMOLIR
ESCALA: 1/125

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 513
Rubrica

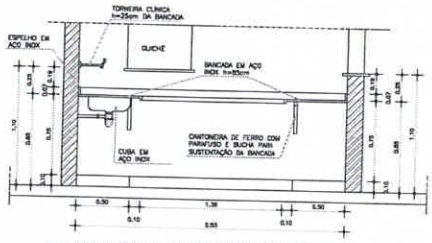


01 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20

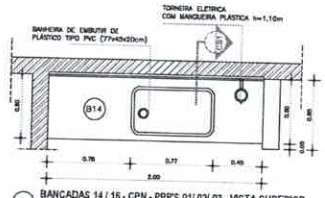
02 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



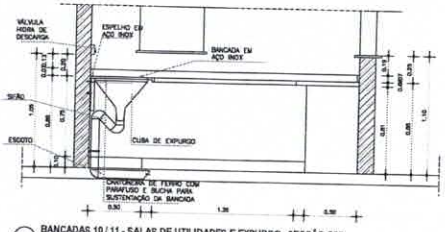
03 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



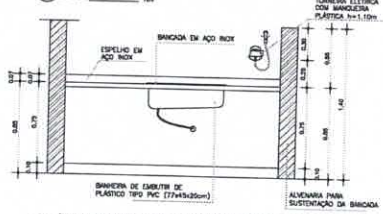
04 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



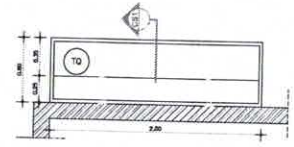
06 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



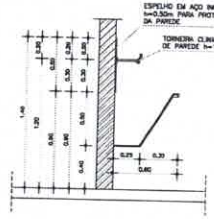
05 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



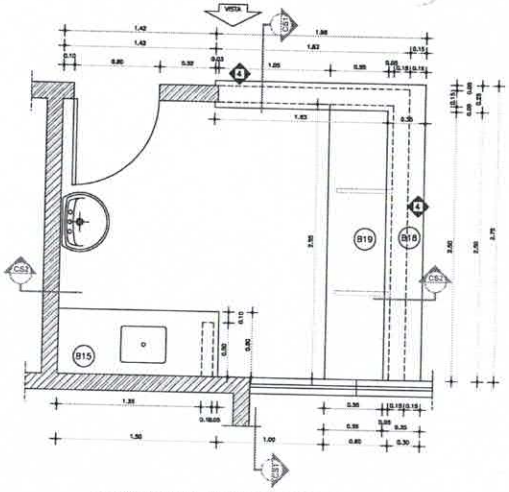
07 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/20



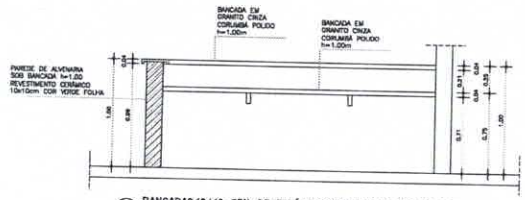
08 TANQUE DE ESCOVAÇÃO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



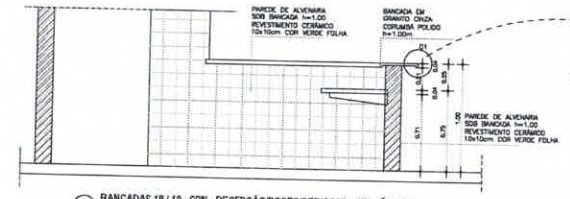
09 TANQUE DE ESCOVAÇÃO - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



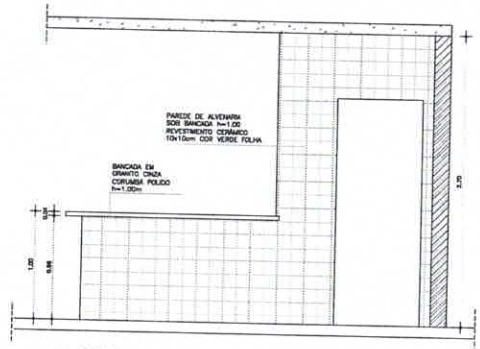
10 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



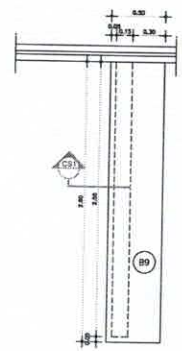
11 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



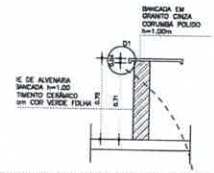
12 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



13 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



14 BANCADA 9 - RPA/POSTO/SERVIÇOS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



15 BANCADA 9 - RPA/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

16 BANCADAS - DETALHE D1
ESCALA 1/20

QUADRO DE BANCADAS

LOC.	DIMENSÕES	ACTUAL	MATERIAL / ACABAMENTO
B1	0,60 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLINICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – MICROBIOLOGIA, HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO) E POSTO/SERVIÇOS (DPN)
B2	3,40 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – MICROBIOLOGIA (LABORATÓRIO) E PROPRIOS (DAC)
B3	4,20 x 0,60	0,60	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLINICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – BIOQUIMICA (LABORATÓRIO)
B4	0,60 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO)
B5	3,60 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE/FIL BICO PIVOTAVEL E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO E VÁLVULA HIDRA – EXPURGO (LABORATÓRIO)
B6	3,00 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – ENTOMOLOGIA (LABORATÓRIO)
B7	2,20 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – DIAMIDO/LAVADO (BIO 4)
B8	0,60 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – POSTO/SERVIÇOS (DPN)
B9	2,60 x 0,60	0,70	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBA – POSTO/SERVIÇOS (DPN) – VER DETALHE
B10	2,60 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE/FIL FLEXIVEL, BICO PIVOTAVEL E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO E VÁLVULA HIDRA – UTILIDADES (DAC E DPN)
B11	4,70 x 0,60	0,60	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE/FIL FLEXIVEL, BICO PIVOTAVEL E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO E VÁLVULA HIDRA – EXPURGO (DAC)
B12	3,00 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLINICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – DESTERILIZAÇÃO QUIMICA (DAC)
B13	1,00 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – ESCOVA E PROPIOS (DAC)
B14	3,00 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLASTICA TIPO PVC(77x45x20cm) E TORNEIRA ELETRICA TIPO TULIPA COM MANGUEIRA PLASTICA – HEMATOLOGIA, MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA (DPN)
B15	1,50 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLINICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO) E POSTO/SERVIÇOS (DPN) – VER DETALHE
B16	1,70 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLASTICA TIPO PVC(77x45x20cm) E TORNEIRA ELETRICA TIPO TULIPA COM MANGUEIRA PLASTICA – HEMATOLOGIA, MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA (DPN)
B17	1,60 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLINICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – CLIMATOLOGIA (DPN)
B18	1,80 x 0,60	1,00	BANCADA EM "L" – GRANITO CINZA CORUMBA – POSTO/SERVIÇOS (DPN) – VER DETALHE
B19	2,20 x 0,60	0,70	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBA – POSTO/SERVIÇOS (DPN) – VER DETALHE
B20	1,80 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE/FIL FLEXIVEL, BICO PIVOTAVEL E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO – EXPURGO (DAC)
B21	2,75 x 0,60	2,00	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CINCO CUBAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESCRIVA DE PAREDE – EXPURGO (AUTOPSIA)
B22	1,80 x 0,70	0,60	BANCADA EM GRANITO CINZA COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESCRIVA/FIL FLEXIVEL, BICO PIVOTAVEL E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B23	1,30 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX – LAVAGEM E SUPORTE
B24	3,00 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESCRIVA DE PAREDE – LAVAGEM/DISTRIBUIÇÃO FUNCIONARIOS (NUTRIÇÃO)
B25	3,00 x 0,70	1,00	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBA – DISTRIBUIÇÃO FUNCIONARIOS (NUTRIÇÃO) – MOBILIARIO A 99
B26	3,10 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM TUBO TORNEIRA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESCRIVA DE PAREDE – LAVAGEM INTERNA (NUTRIÇÃO)
B27	2,00 x 0,60	1,00	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBA – DISTRIBUIÇÃO INTERNOS (NUTRIÇÃO) – MOBILIARIO A 99
B28	1,90 x 0,60	0,60	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA TORNEIRA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESCRIVA/FIL FLEXIVEL, BICO PIVOTAVEL E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO – HIDRATAÇÃO (NUTRIÇÃO)
B29	1,20 x 0,60	0,60	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBA COM DUAS CUBAS DE ESCRIVA/FIL E TORNEIRAS DE BANCADA – RECEBIMENTO (NUTRIÇÃO) – VER DETALHE
"K"	0,80 x 0,60	-	BANCADA DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO INOX – COUNTER ERGONOMICO – VER DETALHE

100- PROJETO	100- PROJETO	100- CALCULO	100- CONSTRUÇÃO
PROPRIETARIO		OBRA	
PROJETO		APROVO SNDIL	
CALCULO		APROVO PMO	
CONSTRUÇÃO			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº A 84153-7

RUA ALINTE, RUFINO, 1635/302 B
CEL. (85) 9985-5365
FORTALEZA - CEARÁ
CEP. 60430-275

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAUDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA
1. BANCADAS - DETALHES

ESCALA: 1/20 | DESENHO: | PRANCHA: 11/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL | DATA: NOVEMBRO/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 514
Rubrica

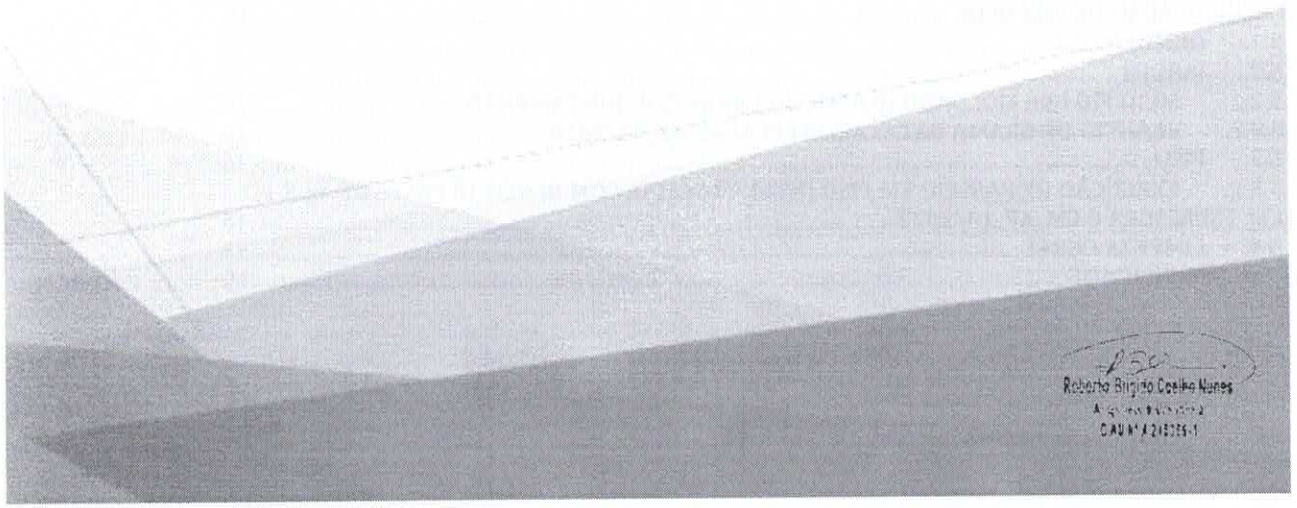
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 515
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS / CE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

ETAPA 3



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1515
Rubrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Sumário

1. SERVIÇOS PRELIMINARES 4
1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA 4
2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 4
2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL 4
3. ESTACIONAMENTO DE AMBULÂNCIA 4
3.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 4
3.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 4
3.1.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 4
3.1.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 5
3.1.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 5
3.1.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 5
3.1.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 5
3.2. ALVENARIAS 5
3.3. REVESTIMENTOS 8
3.4. PISOS 9
3.5. ESQUADRIAS 10
3.6. LOUÇAS E METAIS 10
3.7. PINTURA INTERNA 11
3.8. LIMPEZA GERAL 13
4. HALL ABASTECIMENTO/CALÇADAS 13
4.1. EMBASAMENTO 13
4.2. REVESTIMENTOS 14
4.2.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 14
4.2.2. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 14
4.2.3. CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 14
4.2.4. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 14
4.3. PISOS 14
4.4. PROTEÇÕES 14
4.5. PINTURA 15
4.6. LIMPEZA GERAL 15
5. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS 15
5.1. DEMOLIÇÕES 15
5.2. JARDIM 16
5.2.1. MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO 16
5.2.2. PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 16
5.3. PISO 16
5.3.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 16
5.4. LIMPEZA GERAL 18
6. ACESSIBILIDADE 18

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 516
Rubrica

6.1. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 18
6.2. PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 18
7. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA 20
7.1. EMBASAMENTO 20
7.2. MEIO FIO 20
7.2.1. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 20
7.3. PISO 21
7.4. PROTEÇÕES 21
7.5. PINTURAS 21
8. FACHADA 21
8.1. REVESTIMENTOS 23
8.2. PINTURA 23
8.2.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 23
8.2.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 23
9. MURO 23
9.1. DEMOLIÇÕES 23
9.2. ALVENARIAS 23
9.3. ESQUADRIAS 23
9.3.1. PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM 23
9.3.2. CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 24
9.4. PINTURAS 24
10. MARQUISES 24
10.1. ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES 24
10.2. TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 24
10.3. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 24
10.4. REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM 25
11. ORÇAMENTO 26
12. CRONOGRAMA 27
13. MEMORIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS 28
14. COMPOSIÇÃO DE BDI 29
15. ENCARGOS SOCIAIS 30
16. COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 31
17. RRT (REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) 32
18. PEÇAS GRÁFICAS 33

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1516
Rubrica
MORRINHOS

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

3. ESTACIONAMENTO DE AMBULÂNCIA

3.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

3.1.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

3.1.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 517
Rubrica

3.1.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas Brasileiras para tijolos maciços, e para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

3.1.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

No perímetro de todas as alvenarias na altura de piso deverá ser construída um anel de impermeabilização nas dimensões de (10x10) cm. em concreto FCK=13,5 Mpa (cimento, areia grossa e brita n. º 1), utilizando 3 ferros na bitola 4,2 mm estribados a cada 20 cm em formato triangular, amarrados com arame recozido n°18. O concreto aplicado deverá recobrir totalmente os ferros numa espessura de 2 cm.

3.1.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Os serviços serão rigorosamente executados, por pessoal especializado, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais obedecerão, rigorosamente as normas da ABNT, especialmente a NB- 279/75.

3.1.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

O reaterro deverá ser feito com material que foi retirado da vala.

3.2. ALVENARIAS

3.2.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1517
Rubrica
MORRINHOS

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas Brasileiras para tijolos maciços, e para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal e areia, no traço volumétrico 1: 2: 6, quando não especificado pelo projeto Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1: 3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparentem não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1: 3 e aditivo expansor, se indicado pelo projeto. Se especificado no projeto, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1: 3, quando não especificado pelo projeto. Poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos.

Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas.

Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

3.2.2.ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria de vedação. Excetos os serviços de fixação (encunhamento) da alvenaria.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 518
Rubrica

Perda adotada para os blocos cerâmicos: 10%.

Os blocos cerâmicos furados serão com dimensões de (19x19x9) cm ou opcionalmente com (20x20x10) cm. Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento, obedecendo o determinado na locação da obra.

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificação e o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. *Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada. Verificar o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura média de 12 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI). Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção (18.13)

3.2.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Todos os vãos de esquadrias que não facearem peças estruturais, receberão vergas de concreto armado e abaixo dos caixilhos deverão ser moldadas contra-vergas, no traço 1:2,5:3 em volume (cimento, areia e brita), com armadura e tamanho compatível com o vão. As vergas terão altura mínima de 10 cm e comprimento que exceda 20 cm, no mínimo, para cada lado do vão. Quando os vãos forem relativamente próximos, recomenda-se a execução de uma única verga sobre todos eles.

3.2.4.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Todos os vãos de esquadrias que não facearem peças estruturais, receberão vergas de concreto armado e abaixo dos caixilhos deverão ser moldadas contra-vergas, no traço 1:2,5:3 em volume (cimento, areia e brita), com armadura e tamanho compatível com o vão. As vergas terão altura mínima de 10 cm e comprimento que exceda 20 cm, no mínimo, para cada lado do vão. Quando os vãos forem relativamente próximos, recomenda-se a execução de uma única verga sobre todos eles.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1518
Rubrica
MORRINHOS

3.3. REVESTIMENTOS

3.3.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Toda a alvenaria a ser revestida deve ser chapiscada com colher de pedreiro, já os fundos de lajes que serão revestidas deverão ser chapiscadas com rolo para textura, ambos os serviços devem começar após serem convenientemente limpos. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

3.3.2. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Em paredes de que receberão emassamento e pintura, deve ser executada massa única ou reboco, a espessura da massa deve ser de 20mm. As massas regularizadas e desempenadas, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. A execução da massa única será iniciada após 48 horas do lançamento do chapisco, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra-batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia média no traço volumétrico 1:2:8, que servirá tanto para as paredes quanto para o teto. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

3.3.3. CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Toda a alvenaria a ser revestida deve ser chapiscada com colher de pedreiro, já os fundos de lajes que serão revestidas deverão ser chapiscadas com rolo para textura, ambos os serviços devem começar após serem convenientemente limpos. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, montantes, vergas e outros

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 519
Rubrica

elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

3.3.4.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

Em paredes de que receberão emassamento e pintura, deve ser executada massa única ou reboco, a espessura da massa deve ser de 10mm. As massas regularizadas e desempenadas, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. A execução da massa única será iniciada após 48 horas do lançamento do chapisco, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra-batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia média no traço volumétrico 1:2:8, que servirá tanto para as paredes quanto para o teto. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

3.4. PISOS

3.4.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Para áreas internas sob os pisos industrial e cerâmico faz-se necessário a execução de um lastro de concreto magro com espessura de 5cm antes do assentamento do piso final. Antes do lançamento do lastro deve-se feita a retirada de entulhos, restos de argamassa e outros materiais. A definição de níveis dar-se através de taliscas que devem ser assentadas com antecedência mínima de 2 dias. No dia anterior à execução do contra piso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância. Imediatamente antes da execução do contra piso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m2), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contra piso. Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contra piso. Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa. Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso. Sarrafear a superfície com

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V519
Rubrica
MORRINHOS

régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

3.4.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Antes da execução do piso deve ser feita a limpeza de todas as impurezas da superfície onde o mesmo venha a ser assentado, seja laje ou lastro de concreto. Sobre a superfície deverá ser feita aplicação de argamassa com areia grossa lavada e cimento no traço 1:1, com consistência homogênea, aplicado com vassourão para obter melhor aderência da regularização.

A regularização da superfície deverá ser com argamassa de cimento e areia grossa lavada, no traço 1:3, com rigoroso controle da quantidade de água. Sobre a mesma deverá ser feita a colocação de juntas plásticas para dilatação, formando quadros de acordo com a paginação do projeto, não ultrapassando 2x2m.

O piso industrial será executado na granulometria nº0, com as seguintes características:

Espessura de 12 mm

Composição: Agregado (Granilha de mármore branco) e Cimento (comum ou branco) conforme proporção abaixo:

Agregado 14 kg. - Cimento 08 kg.

Na superfície finalizada usar rolete e desempenadeira de aço. A cura deverá ser feita com água. Após a cura, deve-se ser feito o polimento. Primeiro esmeril de grão n.36 para polimento grosso, e em seguida esmeril n.120 para calafetar com cimento da mesma marca para fechar os poros. Após no mínimo 3 dias e no máximo 4 dias, passar máquina com esmeril n.180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso. O acabamento final deverá ser feito com cera à base de petróleo, aplicado sobre a superfície já seca.

3.5. ESQUADRIAS

3.5.1.PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019

Porta de ferro de abrir manual será executada conforme dimensões definidas em projeto.

3.6. LOUÇAS E METAIS

3.6.1.LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Os lavatórios serão de louça branca de 1ª qualidade, com coluna, incluindo sifão do tipo garrafa, válvula em metal cromado, engate flexível em inox e aparelho

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

misturador de mesa para lavatório. Serão de procedência conhecida e idônea, isentas de rachaduras

3.7. PINTURA INTERNA

3.7.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Conceito:

Execução de serviços de emassamento de teto, paredes internas e externas com massa.

Características:

É indicada para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura. Deve ser aplicado sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Pasta preparada a partir de resinas alquídicas que atua como corretor de irregularidades em superfícies de aço, madeira, argamassa e concreto.

Procedimentos de Execução:

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

3.7.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Conceito:

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

Características:

Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 520
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1520
Rúbrica
MORRINHOS

Recomendações:

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

Procedimentos de Execução:

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

3.7.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 3.7.1.

3.7.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão da Alvenaria

3.7.5.PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), na cor determinada pelo Departamento de Engenharia PMSAPosse.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 521
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

3.8. LIMPEZA GERAL

3.8.1.LIMPEZA GERAL

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução:

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:

- EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)
- NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)
- NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675).

4. HALL ABASTECIMENTO/CALÇADAS

4.1. EMBASAMENTO

4.1.1.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1521
Rúbrica
MORRINHOS

4.2. REVESTIMENTOS

4.2.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Similar ao item 3.3.1.

4.2.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 3.3.2.

4.2.3.CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Similar ao item 3.3.3.

4.2.4.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

Similar ao item 3.3.4.

4.3. PISOS

4.3.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 3.4.1.

4.3.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 3.4.2.

4.4. PROTEÇÕES

4.4.1.CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

O corrimão deve ser de tubo de aço inox, com dimensões, formatos e instalados conforme indicado em projeto.

4.4.2.GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"

O guarda corpo deve ser de tubo de aço inox, com dimensões, formatos e instalados conforme indicado em projeto.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

4.5. PINTURA

4.5.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.1.

4.5.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.2.

4.5.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.3.

4.5.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.4.

4.6. LIMPEZA GERAL

4.6.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 3.8.1.

5. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

5.1. DEMOLIÇÕES

5.1.1.DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

A demolição do piso cerâmico sobre lastro de concreto inclui a retirada da camada de regularização que fica sobre o lastro de concreto. Não inclui a demolição do lastro de concreto. Antes de começar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis, líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. Utiliza-se ponteiros na demolição de piso cimentado, de modo a não danificar o lastro de concreto e nem a estrutura da edificação.

5.1.2.DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura). Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1522
Rubrica
MORRINHOS

5.1.3.DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Deverá ser demolido os pilares e vigas de concreto armado, conforme projeto demolir/ construir, de forma mecanizada com martelete e os resíduos deverão ser descartados em local apropriado e credenciado em órgão municipal.

5.2. JARDIM

5.2.1.MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Os alinhamentos da pavimentação serão demarcados por meio-fio de concreto moldado no local, delimitando e definindo o contorno dos passeios, além de servir de guia para as calçadas ao longo da rua, embelezando-a e definindo-a geometricamente conforme especificações do DER-CE e em locais definidos pelo projeto.

As dimensões será de (0,07x0,30x1,00) m conforme apresentado no projeto e com resistência a minha compressão de 13 Mpa. Assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, incluindo escavação e reaterro.

5.2.2.PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018

A grama será fornecida em placa retangulares ou quadradas, do tipo batatais com 30 a 40cm de largura ou comprimento e espessura de, no máximo, 6 cm. A terra que a acompanha deverá ter as mesmas características da de plantio. As placas deverão chegar à obra podadas, retificadas, compactadas e empilhadas, com altura máxima de 50 cm, em local próximo à área de utilização, no máximo com um dia de antecedência. Após a colocação da terra de plantio, normalmente uma camada de 5 a 10 cm de espessura, as placas serão assentadas por justaposição. No caso de serem aplicadas em taludes de inclinação acentuada, cada placa será piqueteada, a fim de evitar o seu deslizamento.

5.3. PISO

5.3.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 3.4.1.

5.3.2.EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Serão utilizados blocos retangulares intertravados de concreto pré-moldado, nas cores natural de concreto, cinza escuro, mostarda e azul, dimensões 22x11x6cm.

A execução de pavimentação de calçada com blocos no assentamento de peças prismáticas de dimensões específicas, obtidas através de moldagem prévia, com posterior conformação da superfície e, quando indicado no projeto,

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre colchão de material granular, destinando-se a oferecer condições adequadas de circulação a pedestres e, caso necessário, o acesso de veículos aos lotes lindeiros.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

Sobre o corpo do local será executado um coxim com areia do morro. O material deve ser espalhado em uma camada uniforme.

Quando a fiscalização constatar a colocação no local impróprio ou prejudicial, o mesmo deve ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da Executante.

Sobre o aterro (Colchão) de areia serão assentados os blocos de concreto pré-moldados intertravados. O assentamento será feito de cima para baixo, evitando-se o carreamento de material do aterro(colchão) de areia grossa para as juntas.

O projeto de engenharia definirá a forma e as dimensões dos blocos concreto pré-moldado, indicando o espaçamento das juntas e a distribuição geométrica das peças. O projeto de engenharia também definirá as características tecnológicas do concreto utilizado e o tipo de material a ser utilizado no rejuntamento. No caso de blocos intertravados, não haverá rejuntamento.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos e placas que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. A fiscalização determinará a substituição de peças defeituosas.

Os pigmentos são produtos que adicionados no concreto os tornam coloridos. Esses devem ser inorgânicos (base óxido), para que o bloco seja resistente à alcalinidade do cimento, aos raios solares e às intempéries. É importante o cuidado na dosagem do concreto, pois, sendo inorgânicos, alteram a trabalhabilidade do concreto, exigindo a adição de mais água na mistura, o que ocasiona a redução na resistência desse concreto. Podemos facilmente encontrar no mercado esses pigmentos à base de óxido, onde veremos a seguir na QUADRO 1.

Após o assentamento, será executada uma compressão das peças para conformação aos perfis de projeto. Serão utilizadas placas vibratórias ou malhos manuais.

Após o assentamento e compressão dos blocos, a fiscalização procederá ao controle altimétrico, dando-se especial atenção aos caimentos indicados no projeto de engenharia para evitar empoçamentos. Quando colocar-se uma régua de três metros de comprimento em qualquer posição sobre a superfície executada, não poderá ser encontrada flecha entre esta e a régua maior do que 4mm. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Executante.

A fiscalização coletará amostras dos blocos para ensaios de verificação das características tecnológicas especificadas no projeto de engenharia. Os blocos devem ser separados em lotes de acordo com a sua fabricação, coletando-se de cada lote amostras aleatórias. A amostra mínima será de 6 peças para uma área pavimentada de até 300m2 e uma peça adicional para cada 50 m2 suplementar.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 523
Rubrica
MORRINHOS

Não passando no teste, o lote será declarado suspeito e serão retiradas novas amostras, em quantidade que corresponda ao dobro das amostras inicialmente retiradas, para ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

5.4. LIMPEZA GERAL

5.4.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 3.8.1.

6. ACESSIBILIDADE

6.1. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 3.4.1.

6.2. PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

Padronizados pela ABNT (ver figura abaixo), cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou alternativas de direção.

O piso cromo diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente:

- Em superfícies claras (bege, cinza claro, etc.): amarelo, azul ou marrom;
- Em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): amarelo ou azul;
- A sinalização tátil de alerta deve ter largura de 20 x 20 cm.

As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, podendo ser sobrepostas ou integradas ao piso existente:

Quando sobreposta, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2mm. Quando integrada, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

Em situações que oferecem risco de acidentes: obstáculos suspensos à altura entre 0,60m a 2,10m, rebaixamentos de guias do passeio público, porta de elevadores, início e término de rampas, início e término de lances de escadas e desníveis (plataformas, palcos, etc.), obedecendo os critérios estabelecidos na NBR 9050 e de acordo com o projeto. Em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar mudança ou alternativas de direção, conforme indicado em projeto.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

Nota:

O projeto deve especificar tipo de piso, cor e, no caso de piso cimentício em áreas internas, também opção de acabamento, considerando:

- Indicação de aplicação para áreas internas ou externas;
- Variações dimensionais das placas conforme os padrões de cada fabricante;
- Contraste com cor / tonalidade das superfícies dos pisos adjacentes.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos de borracha colados: a superfície do piso existente, onde será aplicado o piso tátil, deve estar perfeitamente limpa e seca, totalmente isenta de poeira, oleosidade e umidade. Deve-se evitar dias úmidos e chuvosos para execução do serviço. Lixar o verso da placa do piso com lixa de ferro 40/80/100 para abrir os poros da borracha (quando se notar presença de oleosidade na placa, antes de lixar a superfície de contato, deve-se limpar a placa com acetona líquida). Passar cola de contato à base de neoprene no verso das placas e na superfície do piso existente, em área máxima de $10m^2$. Aguardar a evaporação do solvente até o ponto de aderência da cola para iniciar o assentamento das placas. Atentar para o perfeito alinhamento entre as placas e para que não se forme bolhas de ar, garantindo-se a máxima aderência das placas no piso existente (ver figura acima). Após execução do serviço, aguardar 24 horas, no mínimo, para liberar o piso ao tráfego.

Pisos de borracha assentados com argamassa: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contrapiso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento: 4 latas de 18 litros de areia: 5 litros de cola branca: 35 litros de água). Passar argamassa no verso das placas, preenchendo completamente as garras da placa e colocar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente (ver figura acima).

Pisos cimentícios, tipo ladrilho hidráulico, assentados com argamassa colante: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e desempenado. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente $1m^2$, em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os ladrilhos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Nunca bater diretamente sobre o ladrilho (ver figura acima).

O serviço pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução. Aferir especificações dos pisos e colas.

Verificar acabamento das placas, observando ausência de defeitos como:

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 524
Rubrica
MORRINHOS

• Bolhas de ar, rebarbas - para pisos de borracha;

• Buracos, trincas, lascados, falhas na pintura, formato dos relevos - para pisos cimentícios;

• Amassados, rebarbas - para pisos metálicos e verificar também aplicação de material vedante.

Verificar o posicionamento, tipo, cor e acabamento das placas, conforme indicado em projeto:

• Não deve haver desalinhamento nem desnivelamento entre as peças contíguas;

• Para os pisos integrados, verificar o perfeito nivelamento com o piso adjacente;

• No caso de pisos colados, verificar a perfeita aderência das placas sobre o piso.

7. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

7.1. EMBASAMENTO

7.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Material de 1ª categoria escavado manualmente de 1.30m de profundidade.

7.1.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 3.1.3

7.2. MEIO FIO

7.2.1. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016

Similar ao item 5.2.1.

7.3. PISO

7.3.1. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 3.4.1.

7.3.2. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 3.4.2.

7.3.3. PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018

Similar ao item 5.2.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 525
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

7.3.4.EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Similar ao item 5.3.2

7.3.5.PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

7.4. PROTEÇÕES

7.4.1.CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

Similar ao item 4.4.1

7.5. PINTURAS

7.5.1.PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Similar ao item 3.7.2.

7.5.2.PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO

Similar ao item 4.5.2.

8. FACHADA

8.1. REVESTIMENTOS

8.1.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Toda a alvenaria a ser revestida deve ser chapiscada com colher de pedreiro, já os fundos de lajes que serão revestidas deverão ser chapiscadas com rolo para textura, ambos os serviços devem começar após serem convenientemente limpos. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 525
Rubrica
MORRINHOS

8.1.2.EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia no traço volumétrico 1:2:8. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. A espessura dos emboços será de 10 mm.

8.1.3.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado do projeto ou da fiscalização. Serão assentados sobre revestimento em emboço. As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

8.1.4.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Rejuntar o piso com argamassa de cimento branco ou o rejunte do próprio piso.

8.1.5.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado do projeto ou da fiscalização. Serão assentados sobre revestimento em emboço. As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

8.1.6.GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

Similar ao item 8.1.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 526
Rúbrica

8.1.7.LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM

Letreiro em placa nas cores padrões da prefeitura Municipal.

8.2. PINTURA

8.2.1.FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Após a devida preparação, as superfícies serão lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixa-la totalmente limpa. Em seguida, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

8.2.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.2.

9. MURO

9.1. DEMOLIÇÕES

9.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

9.2. ALVENARIAS

9.2.1.MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES

Serão executados conforme projeto, obedecendo às normas de execução constantes deste projeto.

9.3. ESQUADRIAS

9.3.1.PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Este item representa os serviços de implantação de um portão pivotante e Nylofor com o intuito de fornecer o acesso ao playground para usuários da praça.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 526
Rubrica
MORRINHOS

9.3.2.CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Cerca de Nylofor, de altura de 1,03 m, a ser utilizada como guarda-corpo no playground a ser construído.

9.4. PINTURAS

9.4.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.1.

9.4.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 3.7.2.

10. MARQUISES

10.1. ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

A estrutura metálica da cobertura deve ser em tesouras ou treliças com vão livre de 12m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, deverá receber tratamento anticorrosivo, com primer à base de óxido de zinco ou similar.

10.2. TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Instalação da telha conforme as especificações do fabricante e seguindo o projeto arquitetônico.

10.3. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Deverão ser instaladas, em substituição as existentes, novas calhas em chapa galvanizada. Tais elementos deverão ter sua profundidade dimensionada conforme NBR. Todas as calhas deverão ser testadas mediante teste de estanqueidade. A prova d'água deverá ser repetida quantas vezes se fizerem necessárias até a aceitação final por parte da FISCALIZAÇÃO.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 527
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

10.4. REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM

O revestimento em placas de alumínio composto ACM, "Alubond" ou similar, na cor "Cobre", com rejuntes de gaxetas de borracha na cor branco, será fixado com estrutura metálica auxiliar diretamente sobre a alvenaria existente. Depois da instalação o revestimento deve ser limpo com detergente neutro, diluídos 5% em água utilizando uma esponja não abrasiva ou escova macia, enxaguado com água em abundância.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 528
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

11.ORÇAMENTO

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS 1535
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**1.131,66**	**0,21%**
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	188,61	1.131,66	0,21%
2.0	-	-	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**18.737,00**	**3,50%**
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	150,47	187,37	18.737,00	3,50%
3.0	-	-	**ESTACIONAMENTO AMBULÂNCIAS**					**36.890,18**	**6,89%**
3.1	-	-	**FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS**					**4.935,35**	**0,92%**
3.1.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	5,32	109,35	136,16	724,37	0,14%
3.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,04	423,18	526,94	1.601,90	0,30%
3.1.3	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,14	612,00	762,06	868,75	0,16%
3.1.4	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,28	707,66	881,18	246,73	0,05%
3.1.5	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	28,54	41,07	51,14	1.459,54	0,27%
3.1.6	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,86	31,80	39,60	34,06	0,01%
3.2	-	-	**ALVENARIAS**					**8.689,64**	**1,62%**
3.2.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	51,36	72,95	90,84	4.665,54	0,87%
3.2.2	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	12,96	187,02	232,88	3.018,12	0,56%
3.2.3	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,00	39,20	48,81	48,81	0,01%
3.2.4	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	14,40	53,38	66,47	957,17	0,18%
3.3	-	-	**REVESTIMENTOS**					**5.771,93**	**1,08%**
3.3.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	49,06	3,97	4,94	242,36	0,05%
3.3.2	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	49,06	24,44	30,43	1.492,90	0,28%

Roberto Sergio Coelho Nunes

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.3.3	SINAPI	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	63,70	17,29	21,53	1.371,46	0,26%
3.3.4	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	63,70	33,60	41,84	2.665,21	0,50%
								10.500,04	**1,96%**
3.4	-	-	**PISOS**						
3.4.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	63,71	17,60	21,92	1.396,52	0,26%
3.4.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	63,71	114,75	142,89	9.103,52	1,70%
								2.150,78	**0,40%**
3.5	-	-	**ESQUADRIAS**						
3.5.1	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	2,40	719,69	896,16	2.150,78	0,40%
								314,30	**0,06%**
3.6	-	-	**LOUÇAS E METAIS**						
3.6.1	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	252,41	314,30	314,30	0,06%
								3.664,87	**0,68%**
3.7	-	-	**PINTURA**						
3.7.1	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	49,06	14,06	17,51	859,04	0,16%
3.7.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	49,06	11,59	14,43	707,94	0,13%
3.7.3	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	63,70	9,53	11,87	756,12	0,14%
3.7.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	63,70	13,51	16,82	1.071,43	0,20%
3.7.5	SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	4,80	45,23	56,32	270,34	0,05%
								863,27	**0,16%**
3.8	-	-	**LIMPEZA GERAL**						
3.8.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	63,71	10,88	13,55	863,27	0,16%
								43.569,24	**8,14%**
4.0	-	-	**HALL ABASTECIMENTO/ CALÇADAS**					**8.237,87**	**1,54%**
4.1	-	-	**EMBASAMENTO**						

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Roberto Brígido Costa Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/A A243286-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.1.1	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	10,81	612,00	762,06	8.237,87	1,54%
								2.539,85	**0,47%**
4.2	-	-	**REVESTIMENTOS**						
4.2.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	45,31	3,97	4,94	223,83	0,04%
4.2.2	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	45,31	24,44	30,43	1.378,78	0,26%
4.2.3	SINAPI	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	14,79	17,29	21,53	318,43	0,06%
4.2.4	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	14,79	33,60	41,84	618,81	0,12%
								21.110,51	**3,94%**
4.3	-	-	**PISOS**						
4.3.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	128,09	17,60	21,92	2.807,73	0,52%
4.3.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	128,09	114,75	142,89	18.302,78	3,42%
								8.073,86	**1,51%**
4.4	-	-	**PROTEÇÕES**						
4.4.1	SEINFRA	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	43,00	112,67	140,30	6.032,90	1,13%
4.4.2	SEINFRA	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	M	4,88	335,87	418,23	2.040,96	0,38%
								1.871,53	**0,35%**
4.5	-	-	**PINTURA**						
4.5.1	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	45,31	14,06	17,51	793,38	0,15%
4.5.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	45,31	11,59	14,43	653,82	0,12%
4.5.3	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	14,79	9,53	11,87	175,56	0,03%
4.5.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	14,79	13,51	16,82	248,77	0,05%
								1.735,62	**0,32%**
4.6	-	-	**LIMPEZA GERAL**						

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 250
Roberto Brígido Coelho Nunes
Assessor Técnico
CAU/MA A240366-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.6.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	128,09	10,88	13,55	1.735,62	0,32%
5.0	**-**	**-**	**CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS**					**49.166,95**	**9,18%**
5.1	**-**	**-**	**DEMOLIÇÕES**					**2.261,23**	**0,42%**
5.1.1	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	8,02	22,92	28,54	228,89	0,04%
5.1.2	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	20,19	46,98	58,50	1.181,12	0,22%
5.1.3	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	2,44	280,16	348,86	851,22	0,16%
5.2	**-**	**-**	**JARDIM**					**325,93**	**0,06%**
5.2.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	7,05	22,28	27,74	195,57	0,04%
5.2.2	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	7,21	14,52	18,08	130,36	0,02%
5.3	**-**	**-**	**PISO**					**41.223,75**	**7,70%**
5.3.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	395,28	17,60	21,92	8.664,54	1,62%
5.3.2	SINAPI	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	395,28	66,15	82,37	32.559,21	6,08%
5.4	**-**	**-**	**LIMPEZA GERAL**					**5.356,04**	**1,00%**
5.4.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	395,28	10,88	13,55	5.356,04	1,00%
6.0	**-**	**-**	**ACESSIBILIDADE**					**17.502,53**	**3,27%**
6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	67,64	17,60	21,92	1.482,67	0,28%
6.2	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	67,64	190,20	236,84	16.019,86	2,99%
7.0	**-**	**-**	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**158.658,04**	**29,63%**
7.1	**-**	**-**	**EMBASAMENTO**					**8.192,39**	**1,53%**
7.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,49	72,86	90,73	588,84	0,11%
7.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,49	423,18	526,94	3.419,84	0,64%
7.1.3	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,49	612,00	762,06	4.183,71	0,78%
7.2	**-**	**-**	**MEIO-FIO**					**6.151,69**	**1,15%**
7.2.1	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	161,25	30,64	38,15	6.151,69	1,15%

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N° A 241356-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
								143.284,16	**26,76%**
7.3	-	-	**PISO**						
7.3.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	309,35	17,60	21,92	6.780,95	1,27%
7.3.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	242,22	114,75	142,89	34.610,82	6,46%
7.3.3	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	380,09	14,52	18,08	6.872,03	1,28%
7.3.4	SINAPI	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	1.100,94	66,15	82,37	90.684,43	16,94%
7.3.5	SINAPI	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	67,13	51,87	64,59	4.335,93	0,81%
								440,54	**0,08%**
7.4	-	-	**PROTEÇÕES**						
7.4.1	SEINFRA	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	3,14	112,67	140,30	440,54	0,08%
								589,26	**0,11%**
7.5	-	-	**PINTURAS**						
7.5.1	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	6,00	22,16	27,59	165,54	0,03%
7.5.2	SEINFRA	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	4,39	77,51	96,52	423,72	0,08%
8.0	-	-	**FACHADA**					**28.444,41**	**5,31%**
								26.381,03	**4,93%**
8.1	-	-	**REVESTIMENTOS**						
8.1.1	SINAPI	87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	157,25	12,34	15,37	2.416,93	0,45%
8.1.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	157,25	51,67	64,34	10.117,47	1,89%
8.1.3	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	13,40	70,93	88,32	1.183,49	0,22%
8.1.4	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	13,40	10,73	13,36	179,02	0,03%
8.1.5	SINAPI	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	18,85	166,06	206,78	3.897,80	0,73%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 232
Rubrica

Roberto Rogério Coelho Nunes
CAU/CE A240156-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.1.6	SEINFRA	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	16,80	370,54	461,40	7.751,52	1,45%
8.1.7	SEINFRA	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	8,00	83,80	104,35	834,80	0,16%
8.2	-	-	**PINTURA**					**2.063,38**	**0,39%**
8.2.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	108,20	3,73	4,64	502,05	0,09%
8.2.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	108,20	11,59	14,43	1.561,33	0,29%
9.0	-	-	**MURO**					**55.321,92**	**10,33%**
9.1	-	-	**DEMOLIÇÕES**					**1.479,82**	**0,28%**
9.1.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	24,80	47,92	59,67	1.479,82	0,28%
9.2	-	-	**ALVENARIAS**					**12.505,75**	**2,34%**
9.2.1	SEINFRA	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	29,76	337,47	420,22	12.505,75	2,34%
9.3	-	-	**ESQUADRIAS**					**29.285,07**	**5,47%**
9.3.1	SEINFRA	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,00	494,52	615,78	9.852,48	1,84%
9.3.2	SEINFRA	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	52,73	295,96	368,53	19.432,59	3,63%
9.4	-	-	**PINTURAS**					**12.051,28**	**2,25%**
9.4.1	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	377,31	14,06	17,51	6.606,70	1,23%
9.4.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	377,31	11,59	14,43	5.444,58	1,02%
10.0	-	-	**MARQUISES**					**125.983,58**	**23,53%**
10.1	SEINFRA	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	164,39	209,25	260,56	42.833,46	8,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 533
Rubrica
Roberto Brígido Castro Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N° A2402266-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 24,52%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.2	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	164,36	66,84	83,23	13.679,68	2,56%
10.3	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	30,01	59,37	73,93	2.218,64	0,41%
10.4	COMPOSIÇÃO	COMP.2	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM	M2	218,35	247,35	308,00	67.251,80	12,56%
							TOTAL GERAL	535.405,51	

O orçamento importa o valor de : quinhentos e trinta e cinco mil, quatrocentos e cinco reais e cinquenta e um centavos

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/BR A240366-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 534
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 535
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

12.CRONOGRAMA

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.131,66	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			1.131,66	0,00	0,00	0,00	1.131,66
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.737,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			4.684,25	4.684,25	4.684,25	4.684,25	18.737,00
3.0	ESTACIONAMENTO AMBULÂNCIAS	36.890,18	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	36.890,18	0,00	0,00	36.890,18
4.0	HALL ABASTECIMENTO/ CALÇADAS	43.569,24	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	43.569,24	0,00	43.569,24
5.0	CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS	49.166,95	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			49.166,95	0,00	0,00	0,00	49.166,95
6.0	ACESSIBILIDADE	17.502,53	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	17.502,53	17.502,53
7.0	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	158.658,04	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			39.664,51	39.664,51	39.664,51	39.664,51	158.658,04
8.0	FACHADA	28.444,41	0,00%	35,00%	34,00%	31,00%	100,00%
			0,00	9.955,54	9.671,10	8.817,77	28.444,41
9.0	MURO	55.321,92	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	55.321,92	55.321,92
10.0	MARQUISES	125.983,58	31,00%	39,00%	30,00%	0,00%	100,00%
			39.054,91	49.133,60	37.795,07	0,00	125.983,58
PORCENTAGEM		100,00%	24,97%	26,21%	25,29%	23,53%	100,00%
TOTAL GERAL		535.405,51	133.702,28	140.328,08	135.384,17	125.990,98	535.405,51

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/BR A2403B9-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 536
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 537
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

13.MEMORIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

Fls. 538
Rubrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
1.0	**1.0**	**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	**Comprimento**	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**			
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2		
							Total	=	**6,00**	**M2**		
2.0	**2.0**	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**										
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					**Quantidade**	=	**Total**			
							100,00	=	100,00	%		
							Total	=	**100,00**	**%**		
3.0	**33.0**	**ESTACIONAMENTO AMBULÂNCIAS**										
3.1	**33.1**	**FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS**										
3.1.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	**Comprimento**	x	**Largura**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
			8,15	x	0,40	x	0,70	x	1,00	=	2,28	M3
			10,87	x	0,40	x	0,70	x	1,00	=	3,04	M3
									Total	=	**5,32**	**M3**
3.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	**Comprimento**	x	**Largura**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
			8,15	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	1,30	M3
			10,87	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	1,74	M3
									Total	=	**3,04**	**M3**
3.1.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	**Comprimento**	x	**Largura**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
			8,15	x	0,30	x	0,20	x	1,00	=	0,49	M3
			10,87	x	0,30	x	0,20	x	1,00	=	0,65	M3
									Total	=	**1,14**	**M3**
3.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	**Comprimento**	x	**Largura**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
			8,15	x	0,15	x	0,10	x	1,00	=	0,12	M3
			10,87	x	0,15	x	0,10	x	1,00	=	0,16	M3
									Total	=	**0,28**	**M3**
3.1.5	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	**Comprimento**	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**			
			8,15	x	1,50	x	1,00	=	12,23	M2		
			10,87	x	1,50	x	1,00	=	16,31	M2		
							Total	=	**28,54**	**M2**		
3.1.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016										
		Igual ao item 33.1.1 menos o item 33.1.2 menos o item 33.1.3 menos o item 33.1.4							**Volume**			
							Item 33.1.1	=	5,32	M3		
							Item 33.1.2	=	-3,04	M3		
							Item 33.1.3	=	-1,14	M3		
							Item 33.1.4	=	-0,28	M3		
							Total	=	**0,86**	**M3**		
3.2	**33.2**	**ALVENARIAS**										
3.2.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA	**Comprimento**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**			
			8,15	x	2,70	x	1,00	=	22,01	M2		
			10,87	x	2,70	x	1,00	=	29,35	M2		
							Total	=	**51,36**	**M2**		
3.2.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	**Comprimento**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**			
		C8	2,40	x	1,80	x	3,00	=	12,96	M2		
							Total	=	**12,96**	**M2**		
3.2.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016			**Comprimento**	x	**Quantidade**	=	**Total**			
		PF1			1,00	x	1,00	=	1,00	M		
							Total	=	**1,00**	**M**		
3.2.4	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016			**Comprimento**	x	**Quantidade**	=	**Total**			
		C8			2,40	x	6,00	=	14,40	M		
							Total	=	**14,40**	**M**		
3.3	**33.3**	**REVESTIMENTOS**										
3.3.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇ										
		Igual ao item 33.3.2							**Área**			
							Item 33.3.2	=	49,06	M2		
							Total	=	**49,06**	**M2**		
3.3.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APl	**Perímetro**	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**			
			18,17	x	2,70	x	1,00	=	49,06	M2		
							Total	=	**49,06**	**M2**		
3.3.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREI	**Área**	x	**Quantidade**	=	**Área**					
			63,70	x	1,00	=	63,70	M2				
					Total	=	**63,70**	**M2**				
3.3.4	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APl										
		Igual ao item 33.3.3							**Área**			
							Item 33.3.3	=	63,70	M2		
							Total	=	**63,70**	**M2**		
3.4	**33.4**	**PISOS**										
3.4.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016										
		Igual ao item 33.4.2										

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 240366-1

SÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 539
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
										Área	
							Item 33.4.2	=	63,71	M2	
							Total	**=**	**63,71**	**M2**	
3.4.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Estacionamento Ambulâncias	8,87	x	6,70	x	1,00	=	59,43	M2	
		Acesso	2,14	x	2,00	x	1,00	=	4,28	M2	
							Total	**=**	**63,71**	**M2**	
3.5	**33.5**	**ESQUADRIAS**									
3.5.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PF1	1,00	x	2,40	x	1,00	=	2,40	M2	
							Total	**=**	**2,40**	**M2**	
3.6	**33.6**	**LOUÇAS E METAIS**									
3.6.1	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM P									
							Quantidade	**=**	**Total**		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	**=**	**1,00**	**UN**	
3.7	**33.7**	**PINTURA**									
3.7.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
		Igual ao item 33.7.2									
									Área		
							Item 33.7.2	=	49,06	M2	
							Total	**=**	**49,06**	**M2**	
3.7.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
			Perímetro	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
			18,17	x	2,70	x	1,00	=	49,06	M2	
							Total	**=**	**49,06**	**M2**	
3.7.3	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
		Igual ao item 33.7.4									
									Área		
							Item 33.7.4	=	63,70	M2	
							Total	**=**	**63,70**	**M2**	
3.7.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
					Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
					63,70	x	1,00	=	63,70	M2	
							Total	**=**	**63,70**	**M2**	
3.7.5	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁL									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PF1	1,00	x	2,40	x	2,00	=	4,80	M2	
							Total	**=**	**4,80**	**M2**	
3.8	**33.8**	**LIMPEZA GERAL**									
3.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL									
		Igual ao item 33.4.2									
									Área		
							Item 33.4.2	=	63,71	M2	
							Total	**=**	**63,71**	**M2**	
4.0	**34.0**	**HALL ABASTECIMENTO/ CALÇADAS**									
4.1	**34.1**	**EMBASAMENTO**									
4.1.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4									
						RAMPA (HALL DE ABASTECIMENTO)					
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**	
			7,85	x	0,20	x	0,25	x	2,00	=	0,79	M3
			3,13	x	0,20	x	0,51	x	2,00	=	0,64	M3
			2,00	x	0,20	x	0,51	x	1,00	=	0,20	M3
			10,16	x	0,20	x	0,74	x	1,00	=	1,50	M3
			2,65	x	0,20	x	1,49	x	1,00	=	0,79	M3
						RAMPAS DE ACESSO A NUTRIÇÃO E ROUPA SUJA					
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**	
			2,00	x	0,20	x	0,55	x	2,00	=	0,44	M3
			5,50	x	0,20	x	0,28	x	1,00	=	0,31	M3
			4,65	x	0,20	x	0,14	x	1,00	=	0,13	M3
			2,00	x	0,20	x	0,14	x	3,00	=	0,17	M3
						CALÇADA					
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**	
			15,58	x	0,20	x	1,49	x	1,00	=	4,64	M3
						ESCADA					
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**	
			2,00	x	0,30	x	0,73	x	1,00	=	0,44	M3
			2,00	x	0,30	x	0,56	x	1,00	=	0,34	M3
			2,00	x	0,30	x	0,40	x	1,00	=	0,24	M3
			2,00	x	0,30	x	0,23	x	1,00	=	0,14	M3
			2,00	x	0,30	x	0,06	x	1,00	=	0,04	M3
									Total	**=**	**10,81**	**M3**
4.2	**34.2**	**REVESTIMENTOS**									
4.2.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇ									
		Igual ao item 34.2.2									
									Área		
							Item 34.2.2	=	45,31	M2	
							Total	**=**	**45,31**	**M2**	
4.2.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APl									
			Perímetro	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
			16,78	x	2,70	x	1,00	=	45,31	M2	
							Total	**=**	**45,31**	**M2**	
4.2.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREI									

Roberto Bruno Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N° A 240356-1

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
					Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
					14,79	x	1,00	=	14,79	M2	
							Total	**=**	**14,79**	**M2**	
4.2.4	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APl									
		Igual ao item 34.2.3									
									Área		
							Item 34.2.3	=	14,79	M2	
							Total	**=**	**14,79**	**M2**	
4.3	**34.3**	**PISOS**									
4.3.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016									
		Igual ao item 34.3.2									
									Área		
							Item 34.3.2	=	128,09	M2	
							Total	**=**	**128,09**	**M2**	
4.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)									
							HALL DE ABASTECIMENTO/ CALÇADA				
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Trecho 01	12,18	x	2,50	x	1,00	=	30,45	M2	
		Trecho 02	3,40	x	2,00	x	1,00	=	6,80	M2	
							RAMPA HALL DE ABASTECIMENTO				
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Lance 1	7,85	x	1,60	x	1,00	=	12,56	M2	
		Patamar	3,13	x	2,00	x	1,00	=	6,26	M2	
		Lance 2	10,16	x	1,64	x	1,00	=	16,66	M2	
							ESCADA				
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Degraus	2,00	x	0,30	x	4,00	=	2,40	M2	
		Espelhos	2,00	x	0,17	x	5,00	=	1,70	M2	
							RAMPAS				
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Acesso à nutrição	9,95	x	2,00	x	1,00	=	19,90	M2	
		Acesso à roupa suja	9,00	x	2,00	x	1,00	=	18,00	M2	
							CALÇADA ABRIGO DE RESÍDUOS				
					Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
					13,36	x	1,00	=	13,36	M2	
							Total	**=**	**128,09**	**M2**	
4.4	**34.4**	**PROTEÇÕES**									
4.4.1	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)									
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
					7,88	x	2,00	=	15,76	M	
					10,18	x	2,00	=	20,36	M	
					3,02	x	1,00	=	3,02	M	
					1,93	x	2,00	=	3,86	M	
							Total	**=**	**43,00**	**M**	
4.4.2	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"									
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
					4,88	x	1,00	=	4,88	M	
							Total	**=**	**4,88**	**M**	
4.5	**34.5**	**PINTURA**									
4.5.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
		Igual ao item 34.5.2									
									Área		
							Item 34.5.2	=	45,31	M2	
							Total	**=**	**45,31**	**M2**	
4.5.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
			Perímetro	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
			16,78	x	2,70	x	1,00	=	45,31	M2	
							Total	**=**	**45,31**	**M2**	
4.5.3	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
		Igual ao item 34.5.4									
									Área		
							Item 34.5.4	=	14,79	M2	
							Total	**=**	**14,79**	**M2**	
4.5.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
			Comprimento	**x**	**Área**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
			5,58	x	2,65	x	1,00	=	14,79	M2	
							Total	**=**	**14,79**	**M2**	
4.6	**34.6**	**LIMPEZA GERAL**									
4.6.1	C1628	LIMPEZA GERAL									
		Igual ao item 34.3.2									
									Área		
							Item 34.3.2	=	128,09	M2	
							Total	**=**	**128,09**	**M2**	
5.0	**35.0**	**CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS**									
5.1	**35.1**	**DEMOLIÇÕES**									
5.1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Rampa existente	4,83	x	1,66	x	1,00	=	8,02	M2	
							Total	**=**	**8,02**	**M2**	
5.1.2	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Hall de entrada existente	4,75	x	4,25	x	1,00	=	20,19	M2	
							Total	**=**	**20,19**	**M2**	
5.1.3	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.									
			Área	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**		

Roberto Rogério Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2403266-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 541 Rubrica

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS											
		Pilares existentes Hall de entrada		0,07	x	3,00	x	2,00	=	0,42	M3		
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**		
		Marquise existente hall de entrada	4,75	x	4,25	x	0,10	x	1,00	=	2,02	M3	
									Total	**=**	**2,44**	**M3**	
5.2	**35.2**	**JARDIM**											
5.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO					**Comprimento**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
							7,05	x	1,00	=	7,05	M	
									Total	**=**	**7,05**	**M**	
5.2.2	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018					**Área**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
							7,21	x	1,00	=	7,21	M2	
									Total	**=**	**7,21**	**M2**	
5.3	**35.3**	**PISO**											
5.3.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016											
		Igual ao item 35.3.2									**Área**		
									Item 35.3.2	=	395,28	M2	
									Total	**=**	**395,28**	**M2**	
5.3.2	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022					**Área**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
							395,28	x	1,00	=	395,28	M2	
									Total	**=**	**395,28**	**M2**	
5.4	**35.4**	**LIMPEZA GERAL**											
5.4.1	C1628	LIMPEZA GERAL											
		Igual ao item 35.3.2									**Área**		
									Item 35.3.2	=	395,28	M2	
									Total	**=**	**395,28**	**M2**	
6.0	**36.0**	**ACESSIBILIDADE**											
6.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016											
		Igual ao item 36.2									**Área**		
									Item 36.2	=	67,64	M2	
									Total	**=**	**67,64**	**M2**	
6.2	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020											
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
		Alerta - Hall Lavanderia					2,00	x	2,00	=	4,00	M	
		Alerta - Hall Lavanderia					0,50	x	1,00	=	0,50	M	
		Alerta - Hall Lavanderia					1,50	x	3,00	=	4,50	M	
		Direcional - Hall Lavanderia					2,06	x	1,00	=	2,06	M	
		Direcional - Hall Lavanderia					1,00	x	1,00	=	1,00	M	
		Alerta - Embarque e desembarque CPN e Urgência					31,12	x	1,00	=	31,12	M	
		Direcional - Embarque e desembarque CPN e Urgência					24,46	x	1,00	=	24,46	M	
									Total	**=**	**67,64**	**M**	
7.0	**42.0**	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**											
7.1	**42.1**	**EMBASAMENTO**											
7.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021											
		Igual ao item 42.1.2									**Área**		
									Item 42.1.2	=	6,49	M2	
									Total	**=**	**6,49**	**M3**	
7.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA											
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**		
		Rampa - Entrada Urgência	10,49	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,94	M3	
		Rampa - Entrada Urgência	3,77	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,34	M3	
		Rampa - Entrada Urgência	6,63	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,60	M3	
		Rampa - Entrada Urgência	3,82	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,34	M3	
		Calçada - Entrada Urgência	13,97	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	1,26	M3	
		Escada - Entrada Urgência	5,70	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,51	M3	
		Escada - Entrada Urgência	8,47	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,76	M3	
		Escada - Entrada Urgência	9,98	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,90	M3	
		Rampa - Entrada CPN	5,15	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,46	M3	
		Rampa - Entrada CPN	4,20	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	0,38	M3	
									Total	**=**	**6,49**	**M3**	
7.1.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4											
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**		
		Rampa - Entrada Urgência	10,49	x	0,20	x	0,35	x	2,00	=	1,47	M3	
		Rampa - Entrada Urgência	3,77	x	0,20	x	0,69	x	1,00	=	0,52	M3	
		Rampa - Entrada Urgência	6,63	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	0,27	M3	
		Rampa - Entrada Urgência	3,82	x	0,20	x	0,16	x	1,00	=	0,12	M3	
		Calçada - Entrada Urgência	13,97	x	0,20	x	0,57	x	1,00	=	1,59	M3	
		Escada - Entrada Urgência	5,70	x	0,20	x	0,42	x	1,00	=	0,48	M3	
		Escada - Entrada Urgência	8,47	x	0,20	x	0,27	x	1,00	=	0,46	M3	
		Escada - Entrada Urgência	9,98	x	0,20	x	0,12	x	1,00	=	0,24	M3	
		Rampa - Entrada CPN	5,15	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	0,21	M3	
		Rampa - Entrada CPN	4,20	x	0,20	x	0,16	x	1,00	=	0,13	M3	
									Total	**=**	**5,49**	**M3**	
7.2	**42.2**	**MEIO-FIO**											
7.2.1	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/20											
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
		Jardim					23,14	x	1,00	=	23,14	M	
		Jardim					11,89	x	1,00	=	11,89	M	
		Jardim					7,75	x	1,00	=	7,75	M	

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A240365-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 542
Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
			Jardim	7,78	x	1,00	=	7,78	M
			Jardim	13,48	x	1,00	=	13,48	M
			Jardim	2,01	x	1,00	=	2,01	M
			Jardim	21,10	x	1,00	=	21,10	M
			Jardim	14,54	x	1,00	=	14,54	M
			Jardim	40,96	x	1,00	=	40,96	M
			Jardim	7,45	x	1,00	=	7,45	M
			Jardim	11,15	x	1,00	=	11,15	M
						Total	**=**	**161,25**	**M**
7.3	**42.3**	**PISO**							
7.3.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016							
		Igual ao item 42.3.2 mais o item 42.3.5							
								Área	
						Item 42.3.2	=	242,22	M2
						Item 42.3.5	=	67,13	M2
						Total	**=**	**309,35**	**M2**
7.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)							
				Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			Embarque e Desembarque Urgência	77,14	x	1,00	=	77,14	M2
			Rampa - Embarque e Desembarque Urgência	38,90	x	1,00	=	38,90	M2
			Rampa - Embarque e Desembarque Urgência	24,21	x	1,00	=	24,21	M2
			Rampa - Embarque e Desembarque CPN	21,64	x	1,00	=	21,64	M2
			Embarque e Desembarque CPN	80,33	x	1,00	=	80,33	M2
						Total	**=**	**242,22**	**M2**
7.3.3	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018							
				Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			Jardim	41,01	x	1,00	=	41,01	M2
			Jardim	38,93	x	1,00	=	38,93	M2
			Jardim	11,84	x	1,00	=	11,84	M2
			Jardim	11,86	x	1,00	=	11,86	M2
			Jardim	32,25	x	1,00	=	32,25	M2
			Jardim	6,50	x	1,00	=	6,50	M2
			Jardim	7,39	x	1,00	=	7,39	M2
			Jardim	140,90	x	1,00	=	140,90	M2
			Jardim	15,13	x	1,00	=	15,13	M2
			Jardim	51,66	x	1,00	=	51,66	M2
			Jardim	22,62	x	1,00	=	22,62	M2
						Total	**=**	**380,09**	**M2**
7.3.4	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022							
				Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			Jardim de Deambulação	64,08	x	1,00	=	64,08	M2
			Estacionamento	144,09	x	1,00	=	144,09	M2
			Piso Entrada Principal	892,77	x	1,00	=	892,77	M2
						Total	**=**	**1100,94**	**M2**
7.3.5	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASS							
				Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			Calçada Estacionamento	67,13	x	1,00	=	67,13	M2
						Total	**=**	**67,13**	**M2**
7.4	**42.4**	**PROTEÇÕES**							
7.4.1	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							
				Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**	
				1,57	x	2,00	=	3,14	M
						Total	**=**	**3,14**	**M**
7.5	**42.5**	**PINTURAS**							
7.5.1	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021							
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			5,00	x	1,20	x	1,00	=	6,00	M2
							Total	**=**	**6,00**	**M2**
7.5.2	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO								
					Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
					4,39	x	1,00	=	4,39	M2
							Total	**=**	**4,39**	**M2**
8.0	**43.0**	**FACHADA**								
8.1	**43.1**	**REVESTIMENTOS**								
8.1.1	87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA T								
		Igual ao item 8.1.2								
								Área		
							Item 8.1.2	=	157,25	M2
							Total	**=**	**157,25**	**M2**
8.1.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENT								
		Igual ao item 8.2.1 mais o item 8.1.3 mais o item 8.1.5 mais o item 8.1.6								
								Área		
							Item 8.2.1	=	108,20	M2
							Item 8.1.3	=	13,40	M2
							Item 8.1.5	=	18,85	M2
							Item 8.1.6	=	16,80	M2
							Total	**=**	**157,25**	**M2**
8.1.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**	
			4,70	x	2,85	x	1,00	=	13,40	M2
							Total	**=**	**13,40**	**M2**
8.1.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PIS								
		Igual ao item 8.1.3								
								Área		
							Item 8.1.3	=	13,40	M2

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/BR A2403068-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 543
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
							Total	=	**13,40**	**M2**
8.1.5	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
			5,60	x	1,05	x	2,00	=	11,76	M2
			6,75	x	1,05	x	1,00	=	7,09	M2
							Total	=	**18,85**	**M2**
8.1.6	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Frisos	0,75	x	5,60	x	4,00	=	16,80	M2
							Total	=	**16,80**	**M2**
8.1.7	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM								
							Quantidade	=	**Total**	
							8,00	=	8,00	UN
							Total	=	**8,00**	**UN**
8.2	**43.2**	**PINTURA**								
8.2.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023								
		Igual ao item 8.2.2								
									Área	
							Item 8.2.2	=	108,20	M2
							Total	=	**108,20**	**M2**
8.2.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Circulação Veículos	14,34	x	3,00	x	1,00	=	43,02	M2
		Fachada Principal	2,37	x	0,60	x	1,00	=	1,42	M2
		Fachada Principal	0,37	x	2,40	x	1,00	=	0,89	M2
		Fachada Principal	4,00	x	0,60	x	2,00	=	4,80	M2
		Fachada Principal	3,00	x	0,60	x	1,00	=	1,80	M2
		Fachada Principal	7,79	x	5,60	x	1,00	=	43,62	M2
		Fachada Principal	0,90	x	4,70	x	2,00	=	8,46	M2
		Fachada Principal	4,65	x	0,90	x	1,00	=	4,19	M2
							Total	=	**108,20**	**M2**
9.0	**44.0**	**MURO**								
9.1	**44.1**	**DEMOLIÇÕES**								
9.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017								
		Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Volume**	
		66,14	x	0,15	x	2,50	x	1,00	=	24,80	M3
								Total	=	**24,80**	**M3**
9.2	**44.2**	**ALVENARIAS**								
9.2.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
			66,14	x	0,45	x	1,00	=	29,76	M2
							Total	=	**29,76**	**M2**
9.3	**44.3**	**ESQUADRIAS**								
9.3.1	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POL								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		PO1	4,00	x	2,00	x	2,00	=	16,00	M2
							Total	=	**16,00**	**M2**
9.3.2	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUI								
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
					52,73	x	1,00	=	52,73	M
							Total	=	**52,73**	**M**
9.4	**44.4**	**PINTURAS**								
9.4.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023								
		Igual ao item 44.4.2								
									Área	
							Item 44.4.2	=	377,31	M2
							Total	=	**377,31**	**M2**
9.4.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Muro	105,89	x	2,50	x	1,00	=	264,73	M2
		Colunas	1,20	x	2,50	x	16,00	=	48,00	M2
		Colunas	1,01	x	2,50	x	2,00	=	5,05	M2
		Mureta	66,14	x	0,45	x	2,00	=	59,53	M2
							Total	=	**377,31**	**M2**
10.0	**46.0**	**MARQUISES**								
10.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES								
					Área	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Cobertura 01			108,36	x	1,00	=	108,36	M2
		Cobertura 02			56,03	x	1,00	=	56,03	M2
							Total	=	**164,39**	**M2**
10.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELH								
					Área	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Cobertura 01			108,33	x	1,00	=	108,33	M2
		Cobertura 02			56,03	x	1,00	=	56,03	M2
							Total	=	**164,36**	**M2**
10.3	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2								
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
		Cobertura 01			11,95	x	1,00	=	11,95	M
		Cobertura 02			18,06	x	1,00	=	18,06	M
							Total	=	**30,01**	**M**
10.4	COMP.2	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Embarque e Desembarque - Centro de Parto	18,51	x	1,20	x	1,00	=	22,21	M2
		Embarque e Desembarque - Urgência	26,86	x	1,20	x	1,00	=	32,23	M2
					Área	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N°A 241266-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 544
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS						
		Embarque e Desembarque - Centro de Parto	56,03	x	1,00	=	56,03	M2
		Embarque e Desembarque - Urgência	107,88	x	1,00	=	107,88	M2
					Total	=	**218,35**	**M2**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N° A 2413566-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 545
Rúbrica

14.COMPOSIÇÃO DE BDI

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 546
Rubrica

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	**Impostos**	**10,15**
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	**24,52%**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N° A 240366-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 547
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA Rubrica

15. ENCARGOS SOCIAIS

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 548
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,85%**	**47,76%**	**112,76%**	**71,07%**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/BR A2403S6-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 549
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 3
MORRINHOS - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,85%**	**47,76%**	**112,76%**	**71,07%**

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 240366-1

16.COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 551
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3			109,35
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4590	22,7100	33,1300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1380	18,4200	76,2200
				Total:	109,3500

Total Simples:	109,35
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	109,35

98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2			41,07
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	KG	1,5000	19,8500	29,7700
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850	20,3300	1,7200
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4220	22,7100	9,5800
				Total:	41,0700

Total Simples:	41,07
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	41,07

93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3			31,80
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500	18,4200	11,9700
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	36,5400	10,0100
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540	30,0000	7,6200
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	2,2000	2,2000
				Total:	31,8000

Total Simples:	31,80
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	31,80

103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2			72,95
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	UN	28,3100	0,5000	14,1500
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200	2,8500	1,1900
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050	38,7400	0,1900
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0091	664,5500	6,0400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6100	22,7100	36,5600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8050	18,4200	14,8200
				Total:	72,9500

Total Simples:	72,95
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	72,95

101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2			187,02
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,9500	29,3300	115,8500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0550	22,7100	46,6600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0280	18,4200	18,9300
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0100	558,4400	5,5800
				Total:	187,0200

Total Simples:	187,02
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	187,02

93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			39,20
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050	7,5000	0,0300
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	628,2100	1,1900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	22,7100	2,1300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070	18,4200	1,9700
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1220	193,4600	23,6000
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	0,3080	12,2500	3,7700
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0120	452,8400	5,4300
				Total:	39,2000

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 248266-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 552
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Total Simples: 39,20
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 39,20

93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			53,38
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060	7,5000	0,0400
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	628,2100	1,1900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840	22,7100	1,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020	18,4200	1,8700
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1700	193,4600	32,8800
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,4900	12,8000	6,2700
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0180	452,8400	8,1500
				Total:	**53,3800**

Total Simples: 53,38
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 53,38

87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2			3,97
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0037	534,5100	1,9700
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681	22,7100	1,5400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255	18,4200	0,4600
				Total:	**3,9700**

Total Simples: 3,97
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 3,97

87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			24,44
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	22,7100	7,9400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	18,4200	2,3500
				Total:	**24,4400**

Total Simples: 24,44
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 24,44

87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2			17,29
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87402	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0034	3.961,4600	13,4600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1295	22,7100	2,9400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0486	18,4200	0,8900
				Total:	**17,2900**

Total Simples: 17,29
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 17,29

90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2			33,60
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	22,7100	14,9800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2430	18,4200	4,4700
				Total:	**33,6000**

Total Simples: 33,60
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 33,60

95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2			17,60
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	22,7100	3,7000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444	18,4200	0,8100
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0339	386,1600	13,0900
				Total:	**17,6000**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/BR A2403C6-1

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 553
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

Total Simples:	17,60
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	17,60

100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF_12/2019	M2			719,69
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,0000	697,2000	697,2000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4570	22,7100	10,3700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2290	18,4200	4,2100
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0120	659,5500	7,9100
				Total:	719,6900

Total Simples:	719,69
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	719,69

86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			252,41
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	9,0300	9,0300
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	21,9400	21,9400
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	9,9700	9,9700
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	141,9600	141,9600
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	69,5100	69,5100
				Total:	252,4100

Total Simples:	252,41
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	252,41

88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2			14,06
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7900	0,0600
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,3600	3,1500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3610	23,9500	8,6400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203	18,4200	2,2100
				Total:	14,0600

Total Simples:	14,06
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	14,06

88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2			11,59
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3100	6,6900
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	23,9500	3,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,4200	1,0000
				Total:	11,5900

Total Simples:	11,59
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	11,59

88490	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2			9,53
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7900	0,0600
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,3600	3,1500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0742	23,9500	1,7700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2473	18,4200	4,5500
				Total:	9,5300

Total Simples:	9,53
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	9,53

88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2			13,51
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3100	6,6900
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2270	23,9500	5,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	18,4200	1,3900
				Total:	13,5100

Total Simples:	13,51
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	13,51

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 2483266-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 554
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

100767 — PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE — M2 — 45,23

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,1240	30,7900	3,8100
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,4134	39,2100	16,2000
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0531	23,9500	25,2200
				Total:	**45,2300**

Total Simples: 45,23
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 45,23

97627 — DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 — M3 — 280,16

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	3,2468	29,3900	95,4200
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,9202	27,6600	25,4500
41954	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,2835	83,5200	23,6700
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6366	22,7100	14,4500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,5785	18,4200	121,1700
				Total:	**280,1600**

Total Simples: 280,16
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 280,16

98504 — PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 — M2 — 14,52

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,0000	10,8500	10,8500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564	18,4200	2,8800
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391	20,4400	0,7900
				Total:	**14,5200**

Total Simples: 14,52
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 14,52

92402 — EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 — M2 — 66,15

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	130,0000	7,3800
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	84,0700	0,8200
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0359	42,5500	44,0700
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3222	22,5400	7,2600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3222	18,4200	5,9300
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	9,0200	0,0300
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1570	0,6200	0,0900
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0491	9,7400	0,4700
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1120	0,9200	0,1000
				Total:	**66,1500**

Total Simples: 66,15
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 66,15

101094 — PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 — M — 190,20

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,2400	0,7000	0,1600
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,2150	2,7600	3,3500
38186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,2500	691,0500	172,7600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4370	22,7100	9,9200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2180	18,4200	4,0100
				Total:	**190,2000**

Total Simples: 190,20
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 190,20

93358 — ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 — M3 — 72,86

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560	18,4200	72,8600
				Total:	**72,8600**

Total Simples: 72,86
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 72,86

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A243069-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 555
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M			30,64
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070	130,0000	0,9100
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0300	436,0000	13,0800
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0870	20,3300	1,7600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2210	22,7100	5,0100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4420	18,4200	8,1400
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0020	574,8700	1,1400
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,0140	18,4500	0,2500
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,0720	4,8800	0,3500
				Total:	30,6400

Total Simples:	30,64
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	30,64

101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2			51,87
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	0,7000	0,3500
3671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700	1,2900	2,1500
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0530	680,0500	36,0400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4180	22,7100	9,4900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090	18,4200	3,8400
				Total:	51,8700

Total Simples:	51,87
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	51,87

102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2			22,16
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,4270	19,6600	8,3900
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0120	10,0100	0,1200
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4320	23,9500	10,3400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	18,4200	3,3100
				Total:	22,1600

Total Simples:	22,16
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	22,16

87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2			12,34
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87401	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015	6.175,9100	9,2600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1074	22,7100	2,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0358	18,4200	0,6500
				Total:	12,3400

Total Simples:	12,34
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	12,34

87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2			51,67
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1388	20,8400	2,8900
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0314	664,5500	20,8600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6790	22,7100	15,4200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6790	18,4200	12,5000
				Total:	51,6700

Total Simples:	51,67
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	51,67

87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2			166,06
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1410	5,2800	0,7400
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	9,1300	2,7600	25,1900
38195	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,0864	108,7800	118,1700
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8038	22,6000	18,1600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2064	18,4200	3,8000
				Total:	166,0600

Roberto Rogério Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 240269-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 556
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

Total Simples:	**166,06**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**166,06**

88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2			3,73
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	10,4900	1,7400
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	23,9500	1,5900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	18,4200	0,4000
				Total:	**3,7300**

Total Simples:	**3,73**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**3,73**

97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3			47,92
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250	22,7100	5,1000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248	18,4200	42,8200
				Total:	**47,9200**

Total Simples:	**47,92**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**47,92**

94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATE 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2			66,84
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,2600	0,2100	0,2600
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,2600	3,2800	4,1300
7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,3570	41,4500	56,2400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660	18,4200	3,0500
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	22,1500	2,8300
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0053	27,7900	0,1400
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0073	26,7400	0,1900
				Total:	**66,8400**

Total Simples:	**66,84**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**66,84**

94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			59,37
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0530	37,4500	1,9800
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080	20,0000	0,1600
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016	64,5100	0,1000
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590	132,6600	7,8200
40782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,0500	37,2600	39,1200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2820	18,4200	5,1900
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880	22,1500	4,1600
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	27,7900	0,3600
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	26,7400	0,4800
				Total:	**59,3700**

Total Simples:	**59,37**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**59,37**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2483S6-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 557
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA — M2 — 151,47

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	**31,1000**
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	**120,3678**
				Total Simples:	**151,47**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**151,47**

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA — M3 — 423,18

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
				Total:	**264,5700**
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
				Total:	**158,6100**
				Total Simples:	**423,18**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**423,18**

C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 — M3 — 612,00

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
				Total:	**319,6050**
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
				Total:	**159,8000**
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940
				Total:	**132,5940**
				Total Simples:	**612,00**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**612,00**

C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO — M3 — 707,66

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	**217,8100**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	74,7200	46,1994
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,5000	171,0000
I0280	BRITA	M3	0,6150	76,1900	46,8569
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,5600	206,3600
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	73,9000	19,4357
				Total:	**489,8520**
				Total Simples:	**707,66**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**707,66**

C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) — M2 — 114,75

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,2468	0,2494
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8638	0,6911
				Total:	**0,9405**
MAO DE OBRA					
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
				Total:	**74,7390**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/BR A248366-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 558
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MATERIAIS					
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416
I0508	CERA	KG	0,1500	16,1600	2,4240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,5600	14,8848
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	UN	0,0300	18,2100	0,5463
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,4500
				Total:	**39,0662**

Total Simples: 114,75
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 114,75

C1628 LIMPEZA GERAL — M2 — 10,88

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	**10,8850**

Total Simples: 10,88
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 10,88

C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) — M — 112,67

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	1,0000	112,6700	112,6700
				Total:	**112,6700**

Total Simples: 112,67
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 112,67

C1449 GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" — M — 335,87

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,5000	0,0610	0,0916
				Total:	**0,0916**
MATERIAIS					
I1061	ELETRODOS	KG	1,5000	18,1900	27,2850
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M	3,5000	88,1400	308,4900
				Total:	**335,7750**

Total Simples: 335,87
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 335,87

C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO — M2 — 22,92

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
				Total:	**22,9151**

Total Simples: 22,92
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 22,92

C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL — M2 — 46,98

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,3900	20,7700	8,1003
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	**46,9753**

Total Simples: 46,98
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 46,98

C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO — M — 22,28

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,1800	20,7700	3,7386
I2543	SERVENTE	H	0,3600	15,5500	5,5980
				Total:	**9,3366**

MATERIAIS

Roberto Rogério Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A240286-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 559
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
				Total:	**12,4300**
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,5097
				Total:	**0,5097**

Total Simples: 22,28
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 22,28

C4714 — PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO — M2 — 77,51

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,6000	16,7700	26,8320
I2395	PINTOR	H	2,0000	20,7700	41,5400
				Total:	**68,3720**
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0700	17,1900	1,2033
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1500	11,9100	1,7865
I2100	TINTA ÓLEO	L	0,3000	19,7700	5,9310
				Total:	**9,1408**

Total Simples: 77,51
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 77,51

C4442 — CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE — M2 — 70,93

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	**26,1504**
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,0000	2,0300	8,1200
				Total:	**44,7830**

Total Simples: 70,93
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 70,93

C1102 — REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) — M2 — 10,73

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1328	LADRILHISTA	H	0,2300	20,7700	4,7771
I2543	SERVENTE	H	0,2300	15,5500	3,5765
				Total:	**8,3536**
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6610	3,5900	2,3730
				Total:	**2,3730**

Total Simples: 10,73
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 10,73

C4067 — GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO — M2 — 370,54

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	1,7500	15,5500	27,2125
				Total:	**58,3675**
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5600	1,4560
I1229	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	M2	1,0500	284,4800	298,7040
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	3,8700	0,9675
				Total:	**301,1275**
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	441,9800	11,0495
				Total:	**11,0495**

Total Simples: 370,54
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 370,54

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU/N° A 243256-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 560
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN			83,80
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	1,1000	16,7700	18,4470
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	**61,0200**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,2000	0,6000
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	21,1800	15,8850
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,5600	0,5600
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	24,9900	1,9992
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,6200	1,8600
I2293	ZARCÃO	L	0,0700	22,5800	1,5806
				Total:	**22,7837**
				Total Simples:	**83,80**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**83,80**

C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2			337,47
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	3,8600	20,7700	80,1722
I2543	SERVENTE	H	6,3200	15,5500	98,2760
				Total:	**178,4482**
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1685	67,5000	11,3738
I0441	CAL HIDRATADA	KG	17,9080	1,1000	19,6988
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	31,0480	0,5600	17,3869
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1380	66,0600	9,1163
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	174,9000	0,5800	101,4420
				Total:	**159,0178**
				Total Simples:	**337,47**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**337,47**

C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2			494,52
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	494,5200	494,5200
				Total:	**494,5200**
				Total Simples:	**494,52**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**494,52**

C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M			295,96
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I9040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	529,2000	211,6800
I9046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	93,7100	37,4840
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,4000	5,5100	13,2240
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,0300	16,5400	33,5762

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2423SS-1

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 561
JB Fabrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Total: 295,9642

Total Simples: 295,96
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 295,96

C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2			209,25
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	2,7500	20,7700	57,1175
I2543	SERVENTE	H	2,7500	15,5500	42,7625
				Total:	**99,8800**
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	KG	14,8000	7,3900	109,3720
				Total:	**109,3720**

Total Simples: 209,25
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 209,25

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 240316-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 562
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/ CE

MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

QUADRO RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	150,47	187,37
COMP.2	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM	M2	247,35	308,00

COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
	SERVIÇOS				
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,12	MES	19032,85	2283,94
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	MES	5911,16	1477,79
			TOTAL SERVIÇOS		**3761,73**
				TOTAL SIMPLES	3761,73
				TOTAL PARA 4 MESES	15046,92
				FRAÇÃO DE 100%	150,47
				BDI (24,52%)	36,90
				TOTAL GERAL	**187,37**

COMP.2	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM	M2			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
	MÃO DE OBRA				
I1530	MONTADOR	2	H	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	3	H	15,55	46,65
			TOTAL MÃO DE OBRA		**88,19**
	MATERIAIS				
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	2,35	KG	7,39	17,37
M3231	CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) - E = 3 MM	1,0500	M2	135,0391	141,79
	Serviço da Tabela SICRO 012021		**TOTAL MATERIAIS**		**159,16**
				TOTAL SIMPLES	247,35
				ENCARGOS SOCIAIS	***INCLUSO***
				BDI (24,52%)	60,65
				TOTAL GERAL	**308,00**

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 240366-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 563
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

17.RRT (REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 564
Rubrica

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13105704

Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 815.XXX.XXX-34
Nº do Registro: 00A2483661

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA

CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62
Nº Registro: PJ24161-0

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13105704I00CT001
Data de Cadastro: 19/05/2023
Data de Registro: 20/05/2023
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$115,18

Pago em: 19/05/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R$10.000,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-10
Data de Início: 01/01/2023
Data de Previsão de Término: 30/06/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62550000
Logradouro: AV CORACAO DE MARIA
Bairro: CENTRO
UF: CE

Nº: S//N
Complemento:
Cidade: MORRINHOS
Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS-CE.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto

Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1564

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13105704

Verificar Autenticidade

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI13105704I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS**	**INICIAL**	**19/05/2023**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

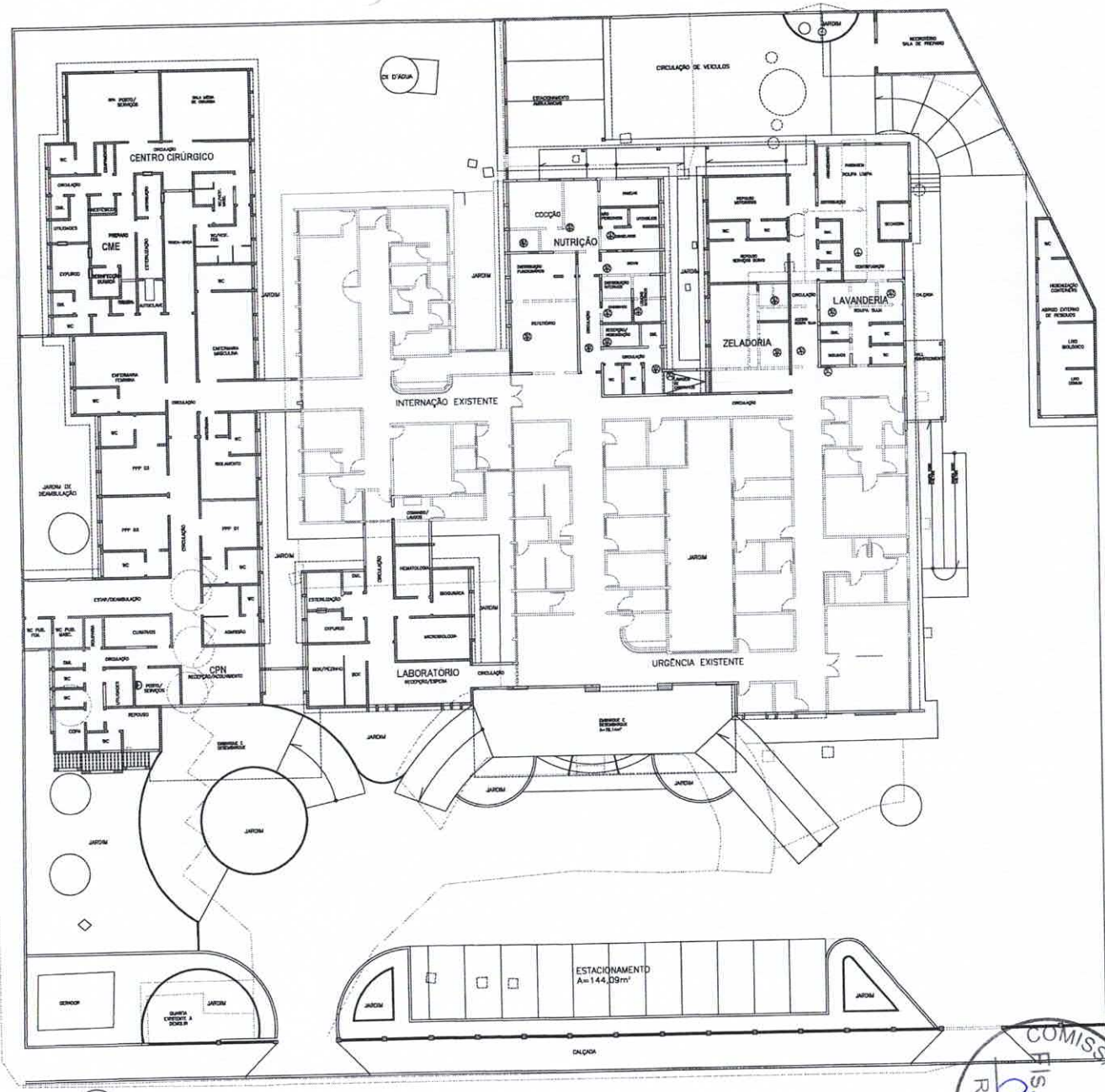
6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 19/05/2023 08:17:05, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 565
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA
Rubrica

18. PEÇAS GRÁFICAS

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



01 PLANTA DE CONSTRUIR/DEMOLIR
ESCALA _____ 1/125

QUADRO DE ESQUADRIAS EXISTENTES

1. PORTAS

LOC	DIMENSÕES	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
PL1	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
PC1	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
PU5	-	MADEIRA	- DEMOLIR - COMANDO LAUDO

2. JANELAS

LOC	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
JE1	-	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
JE1	1,20 x 1,50	0,80	ALUMÍNIO E VIDRO	J17 REFORMAR
JE5	1,50 x 1,50	0,80	MADEIRA	J17 REFORMAR
JC2	1,50 x 0,75	1,05	ALUMÍNIO E VIDRO	J17 REFORMAR J17 VENEZIANA - FUNCIONAMENTO J17 PANELAS, DECHS, DESTINAÇÃO INTERNOS
JE4	1,20 x 0,75	1,20	ALUMÍNIO E VIDRO	J17 FECHADURA J17 DEMOLIR - RECOLOCAR/GUARDA LAUDO/CONSULTA, COMANDO LAUDOS
JC3	1,50 x 0,75	1,05	ALUMÍNIO E VIDRO	PL 01/05 CIRCULAÇÃO INTERNAÇÃO/CPN

3. COMBOGÓS

LOC	DIMENSÕES				
CE1	1,50 x 1,00	1,05	CONCRETO	CE	COCÇÃO
CU2	1,20 x 1,00	0,90	CONCRETO	NUTRI	CIRCULAÇÃO/ABASTECIMENTO

ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES
A DEMOLIR

PISOS

PAREDE

TETO

LEGENDA
- A CONSTRUIR
- A DEMOLIR
- A PERMANECER

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

OBRA

APROVAÇÃO SMDUR

APROVAÇÃO PMJ

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº. A 64519-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

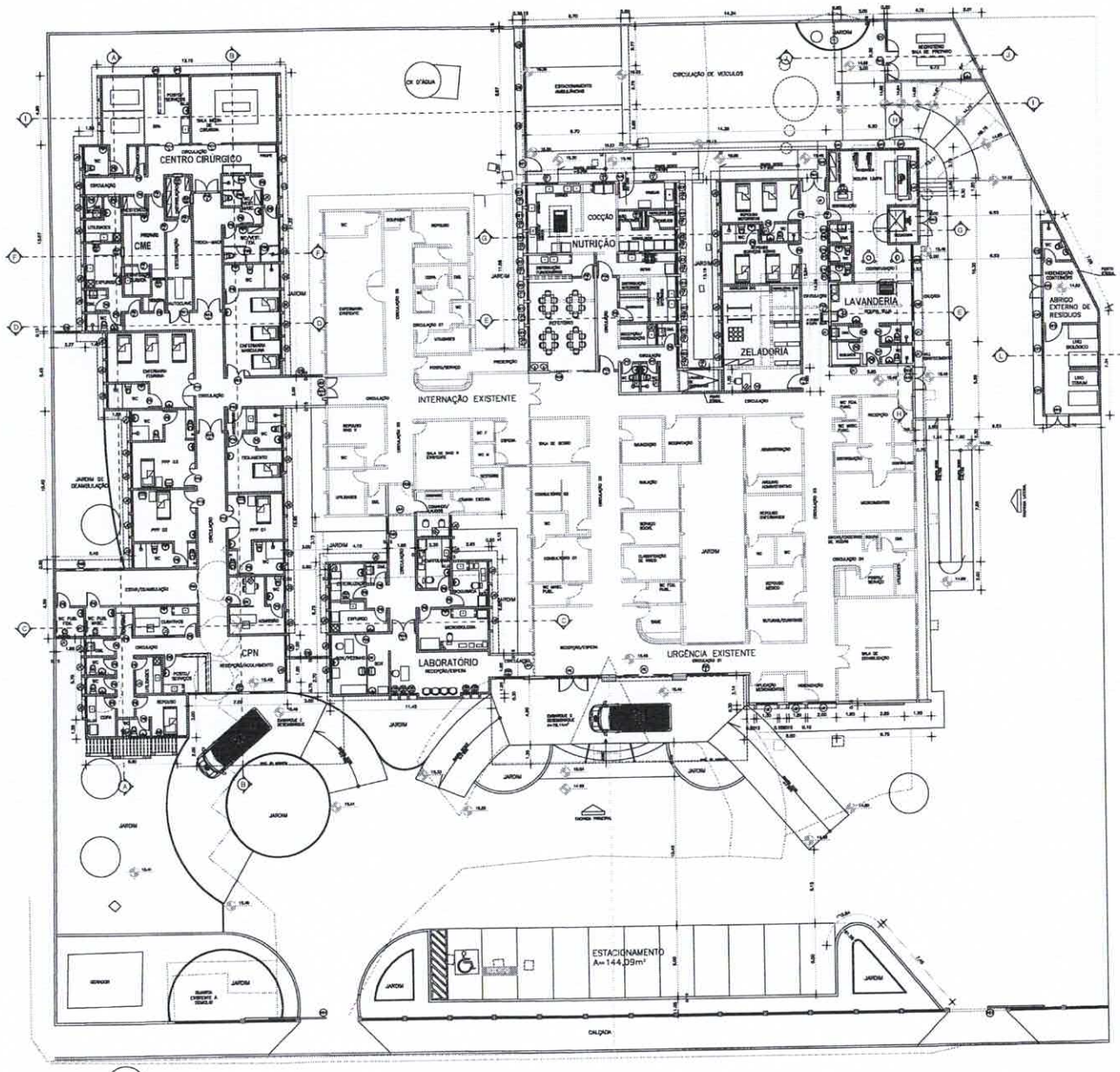
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1.PLANTA DE CONSTRUIR/DEMOLIR

RUA ALMTE. RUFFINO BEZERRA S
CEL. (85) 3085-6385
FONTALEZA - CEARÁ
CEP: 60439-073

ESCALA: 1/125
DESENHO:
DATA: NOVEMBRO/2021
PRANCHA: 01/11
REVISÃO: PLANTA GERAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 566
Rubrica



01 PLANTA GERAL
ESCALA 1/125

QUADRO DE ESQUADRIAS EXISTENTES

1. PORTAS

UNID.	DIMENSÕES	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
P1	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
P2	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
P3	-	MADEIRA	- DEMOLIR - CONFORME LAUDO

2. JANELAS

UNID.	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
J1	-	-	ALUMÍNIO	- PERMANECER
J2	1,20 x 1,20	0,80	ALUMÍNIO C. VIDRO	J2F - PINTURA
J3	1,50 x 1,20	0,80	MADEIRA	J3F - PINTURA
J4	1,20 x 0,75	1,50	ALUMÍNIO C. VIDRO	J4F - PINTURA DEL FOSFORESCENTE
J5	1,20 x 0,75	1,50	ALUMÍNIO C. VIDRO	J5F - MATERIAL METAL DESMONTÁVEL
J6	1,50 x 0,75	1,50	ALUMÍNIO C. VIDRO	J6F - CONFORME LAUDO
J7	1,50 x 0,75	1,50	ALUMÍNIO C. VIDRO	J7F - RECEPCIONAR/ESPERA, FARMÁCIA, COMANDO LAUDO
J8	1,50 x 0,75	1,50	ALUMÍNIO C. VIDRO	J8F - CIRCULAÇÃO INTERNA/EXTERNA

3. COMBOGOS

UNID.	DIMENSÕES				
CG1	1,20 x 1,20	1,20	CONCRETO	CG1	CIRCULAÇÃO
CG2	1,80 x 1,20	0,80	CONCRETO	CG2	CIRCULAÇÃO/AMBIENTE/EXTERNO

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS / PORTÕES

ESQ.	DIMENSÕES	MATERIAL / ACABAMENTO
PORTAS EM MADEIRA		
P1	0,60 x 2,10	
P2	0,80 x 2,10	
P3	0,90 x 2,10	
P4	1,00 x 2,10	
PORTAS EM MADEIRA COM VISOR		
P5	0,80 x 2,10	
P6	0,90 x 2,10	
PORTAS EM ALUMÍNIO		
P7	0,80 x 2,10	
P8	0,90 x 2,10	
P9	1,00 x 2,10	
P10	1,20 x 2,10	
P11	1,40 x 2,10	
P12	1,60 x 2,10	
P13	1,80 x 2,10	
P14	2,00 x 2,10	
P15	2,40 x 2,10	
P16	3,00 x 2,10	
PORTAS ESPECIAIS		
PE1	0,80 x 2,10	
PE2	0,90 x 2,10	
PE3	1,00 x 2,10	
PE4	1,20 x 2,10	
PE5	1,40 x 2,10	
PE6	1,60 x 2,10	
PE7	1,80 x 2,10	
PE8	2,00 x 2,10	
PE9	2,40 x 2,10	
PE10	3,00 x 2,10	
PORTÃO EM TELA/ALUFORT		
PT1	4,00 x 2,00	
PORTÃO FERRO		
PF1	3,00 x 2,00	
PF2	4,00 x 2,00	
PF3	5,00 x 2,00	
PF4	6,00 x 2,00	

JANELAS / VEDORES / GUICHÊS

ESQ.	DIMENSÕES (PEITORIL)	MATERIAL / ACABAMENTO
JANELAS DE CORRER		
J1	1,20 x 1,10	
J2	1,50 x 1,10	
J3	1,80 x 1,10	
J4	2,00 x 1,10	
J5	2,40 x 1,10	
JANELAS DE CORRER TELADAS		
J6	1,20 x 1,10	
J7	1,50 x 1,10	
J8	1,80 x 1,10	
JANELAS FIXAS		
J9	1,20 x 1,10	
J10	1,50 x 1,10	
JANELA TIPO MAXIMAR		
J11	1,20 x 0,60	
J12	1,50 x 0,60	
VISORES		
V1	1,20 x 1,20	
V2	1,50 x 1,20	
BALCÕES		
BA1	1,20 x 1,00	
BA2	1,50 x 1,00	
COMBOGOS		
C1	1,20 x 1,00	
C2	1,50 x 1,00	
C3	1,80 x 1,00	
C4	2,00 x 1,00	
C5	2,40 x 1,00	
C6	3,00 x 1,00	
DIVERSAS		
DI1		
DI2		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 567
Rubrica

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

UNID.

APROV. BOMBEIROS

APROV. PMJ

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/CE, A 8466-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

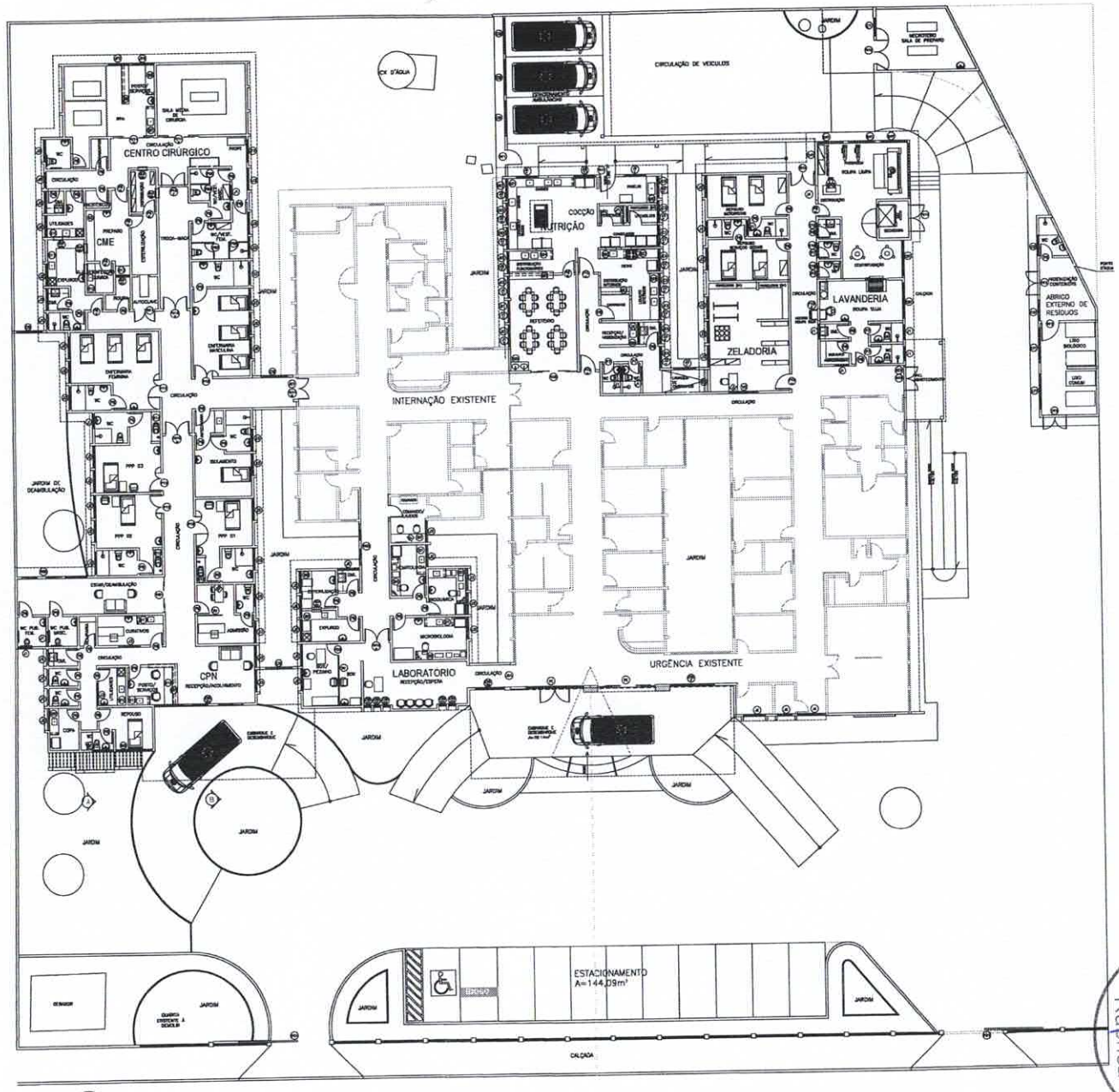
LOCAL: MORRINHOS - CEARA

CONTEÚDO: ARQUITETURA

I. PLANTA GERAL

RUA ALMTE. PLÍNIO ASSIS N. 1
CEL.: (85) 99975-4382
FORTALEZA - CEARA
CEP: 60430-675

ESCALA: 1/125	DESENHO:	PRANCHA:
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	02/11



QUADRO DE BANCADAS

LOC.	DIMENSÕES	ALTURA	MATERIAL / ACABAMENTO
B1	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE, h=30cm DA BANCADA – MICROBIOLOGIA, HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO) E POSTO/REFEIÇÕES (DPH)
B2	3,40 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – MICROBIOLOGIA (LABORATÓRIO) E PREPARO (CME)
B3	4,20 × 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE, h=30cm DA BANCADA – BIOQUÍMICA (LABORATÓRIO)
B4	0,65 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO)
B5	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PEDESTAL, BICA PENDENTE E MONOBLOCO DE MISTURA E MANGUEIRA EXTENSÍVEL – ESPURGO (LABORATÓRIO)
B6	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – CENTRIFUGAÇÃO (LABORATÓRIO)
B7	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – COLORAÇÃO/LAVAGEM (BAIXO 01)
B8	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – POSTO/REFEIÇÕES (DPH)
B9	0,80 × 0,60	0,75	BANCADA BRANCO ÉBANO CORIANE – POSTO/REFEIÇÕES (DPH) – VER DETALHE
B10	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PEDESTAL, FLEXÍVEL, BICA PENDENTE E MONOBLOCO DE MISTURA E MANGUEIRA EXTENSÍVEL – UTILIDADES (CME E CPN)
B11	0,75 × 0,60	0,85	BANCADA EM "U" EM AÇO INOX COM CUBA DUPLA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PEDESTAL, FLEXÍVEL, BICA PENDENTE E MONOBLOCO DE MISTURA E MANGUEIRA EXTENSÍVEL – EXPURGO (CME)
B12	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE, h=30cm DA BANCADA – ESTERILIZAÇÃO QUÍMICA (CME)
B13	1,00 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – ROUPA E PREPARO (CME)
B14	0,60 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PACTH+h=30cm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO CLÍNICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA – HIGIENIZAÇÃO ÁREAS MÉDICO (PPP 03 E DPH)
B15	1,50 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE, h=30cm DA BANCADA – ANTESSALA (ENCLAUSURADO E POSTO/REFEIÇÕES (DPH)
B16	1,70 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PACTH+h=30cm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO CLÍNICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA – HIGIENIZAÇÃO ÁREAS MÉDICO (PPP 02 E DPH)
B17	1,50 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE, h=30cm DA BANCADA – CURATIVOS (DPH)
B18	2,40 × 0,60	1,00	BANCADA EM "L" – BRANCO ÉBANO CORIANE – POSTO/REFEIÇÕES (DPH) – VER DETALHE
B19	0,80 × 0,60	0,75	BANCADA BRANCO ÉBANO CORIANE – POSTO/REFEIÇÕES (DPH) – VER DETALHE
B20	1,80 × 0,60	0,90	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE – COPA (DPH) E BRITAS (NUTRIÇÃO)
B21	0,75 × 0,60	0,90	BANCADA EM "U" EM AÇO INOX COM CINCO CUBAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE – COCÇÃO (NUTRIÇÃO)
B22	1,60 × 0,70	0,90	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO FLEXÍVEL, BICA PENDENTE E MONOBLOCO DE MISTURA – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B23	1,50 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – DISTRIB. E ALITRIÇÃO
B24	3,00 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DUPLA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE – LOUÇAS/DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO)
B25	3,00 × 0,80	1,20	BANCADA BRANCO ÉBANO CORIANE – DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B6
B26	3,10 × 0,80	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DUPLA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COLUNA DE PAREDE – LOUÇAS INTERNAS (NUTRIÇÃO)
B27	3,00 × 0,80	1,20	BANCADA BRANCO ÉBANO CORIANE – DISTRIBUIÇÃO INTERNOS (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B6
B28	1,20 × 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA PROFUNDA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO FLEXÍVEL, BICA PENDENTE E MONOBLOCO DE MISTURA – HIGIENIZAÇÃO (NUTRIÇÃO)
B29	1,20 × 0,60	0,85	BANCADA BRANCO ÉBANO CORIANE COM CUBA CUBA DE SUBMERSÃO E TORNEIRAS DE BANCADA – INTERNOS (NUTRIÇÃO) – VER DETALHE
TC	0,60 × 0,60	–	TANQUE DE DECANTAÇÃO EM AÇO INOX – CENTRO CIRÚRGICO – VER DETALHE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 568
Rubrica

05– PROJETO	10– PROJETO	10– CALCULO	10– CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			CREA
PROJETO:		CALCULO	APROVAÇÃO SUDEC
CONSTRUÇÃO			APROVAÇÃO PMJ

VALDEMARINA P. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 54039-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. PLANTA DE LAYOUT

RUA ALMTE. RUFINO BEZERRA
CEL. (85) 9985-5385
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-370

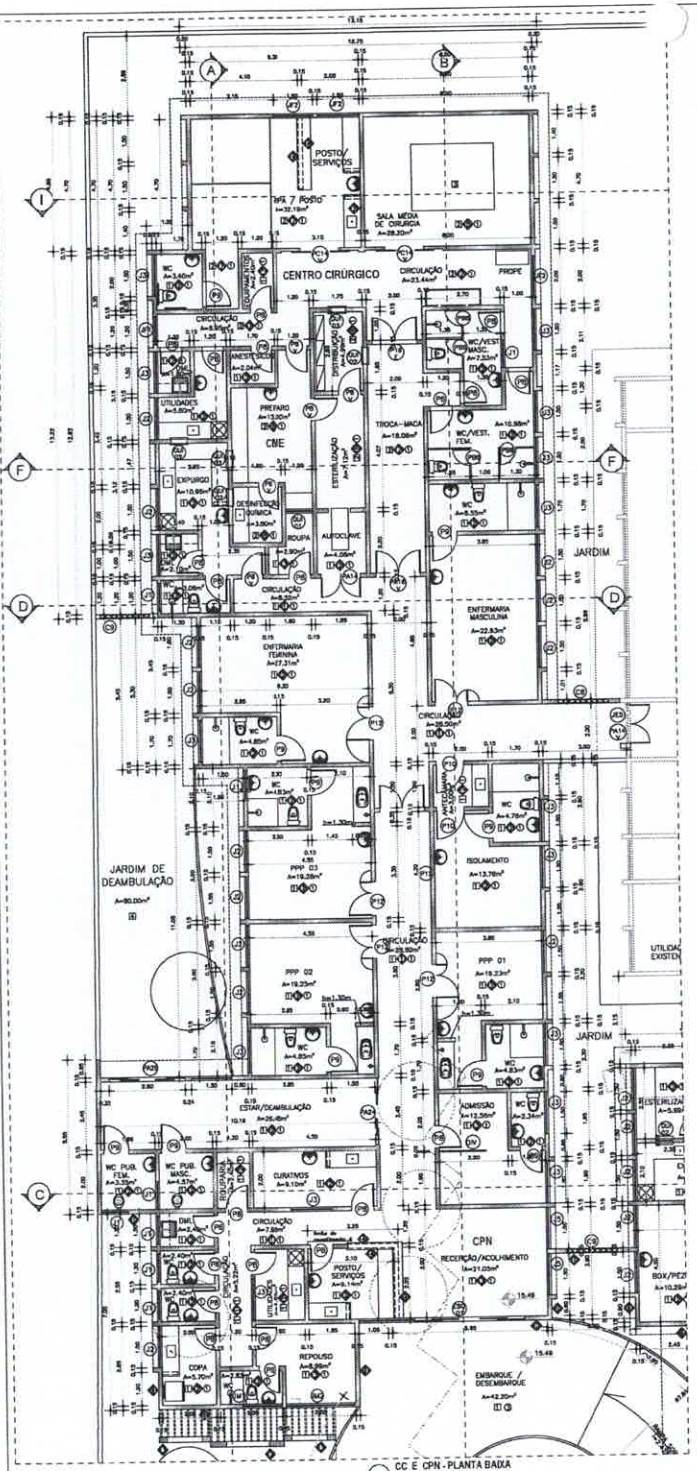
ESCALA: 1/125

DATA: NOVEMBRO/2021

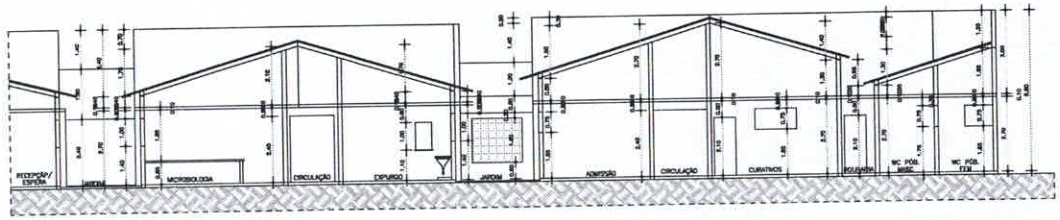
PRANCHA: 03/11

PLANTA GERAL

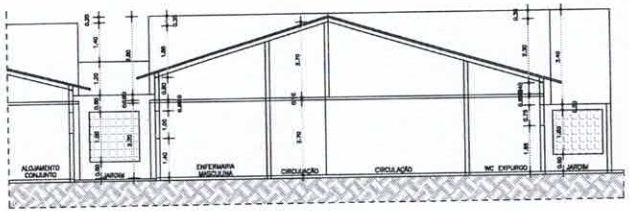
01 PLANTA DE LAYOUT
ESCALA 1/125



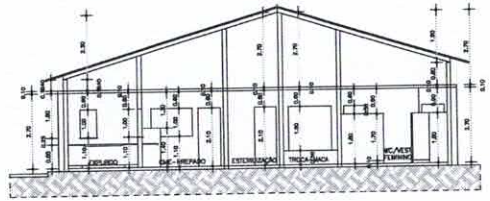
01 CC E CPN - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



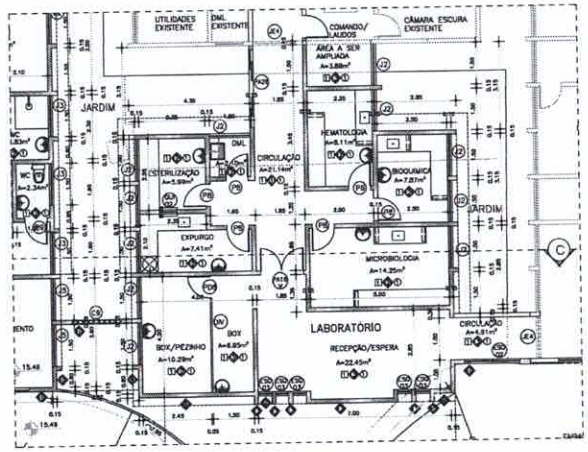
02 CORTE CC
ESCALA 1/25



03 CORTE DD
ESCALA 1/25



04 CORTE FF
ESCALA 1/25



05 LABORATÓRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25

ESPECIFICAÇÕES PROPOSTAS

PISO

PAREDE

TETO

OBSERVAÇÕES

00- PROJETO	00- PROJETO	00- DESENHO	00- DIMENSÃO
PROPRIETÁRIO:			DATA
PROJETO:		DESENHO	
DESENHO			APROVADO SAÚDE
DIMENSÃO			APROVADO PMJ

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/CE - A 54486-7

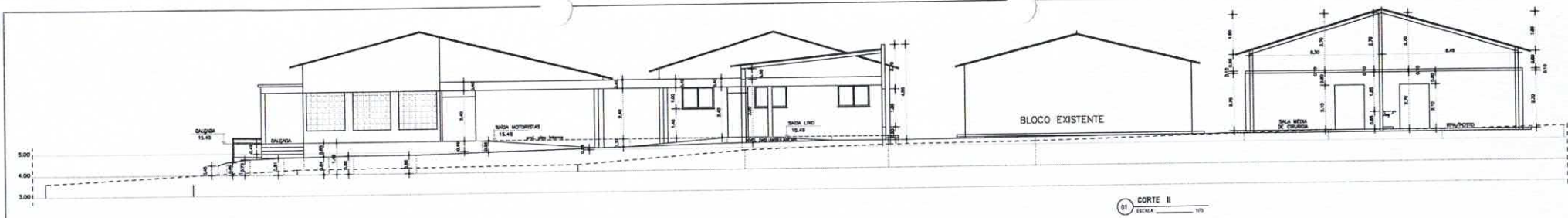
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

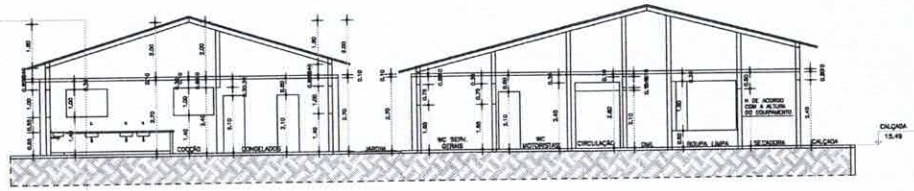
RUA ALANTE, RUFINO, 3631/302 B
CEL.: (85) 99991-4340
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60A-78-675

ESCALA:	1/75	DATA:	NOVEMBRO/2021
CONTEÚDO:	PLANTA GERAL	FOLHA:	04/11

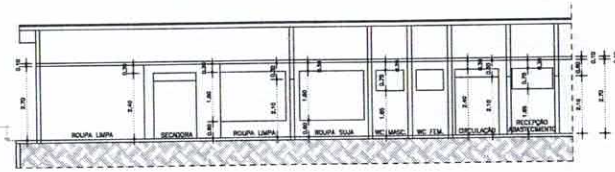
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 569
Rubrica



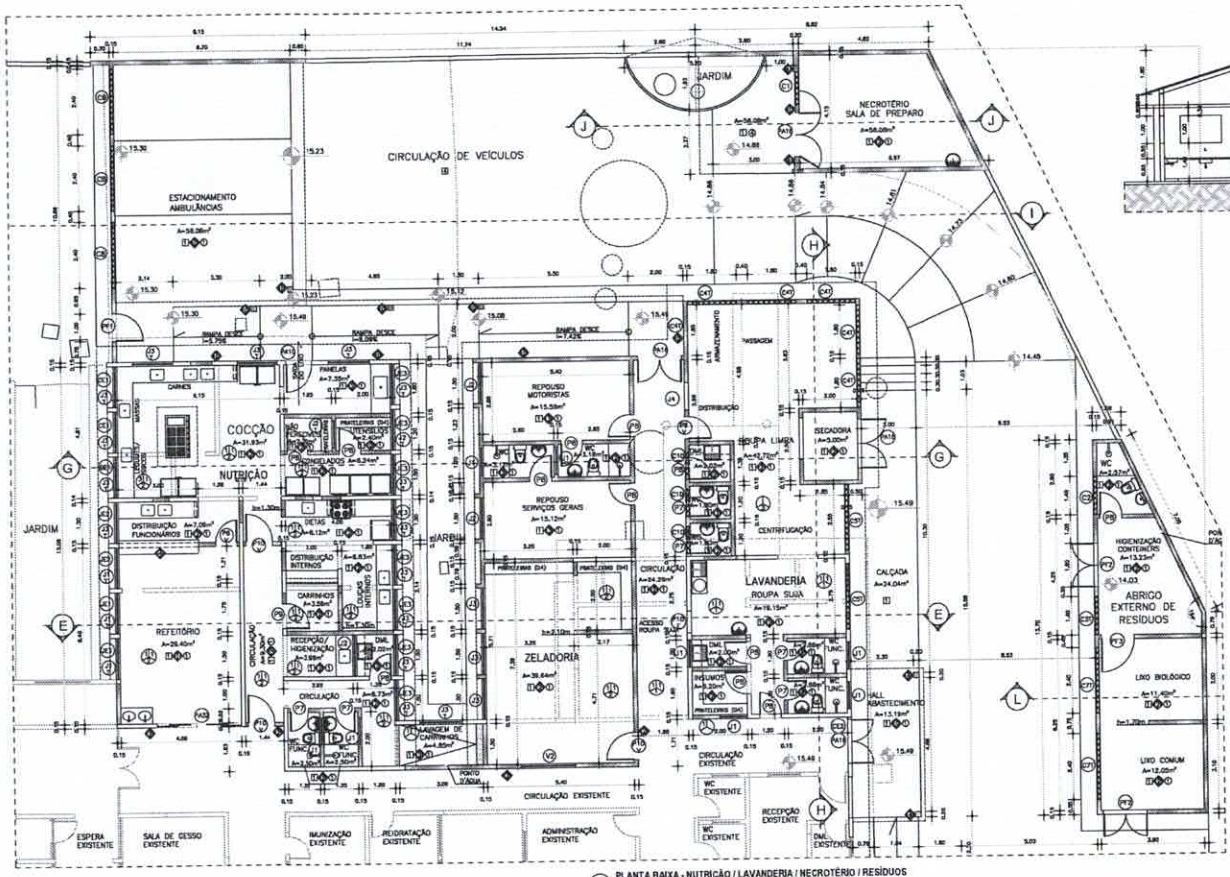
01 CORTE II
ESCALA 1/75



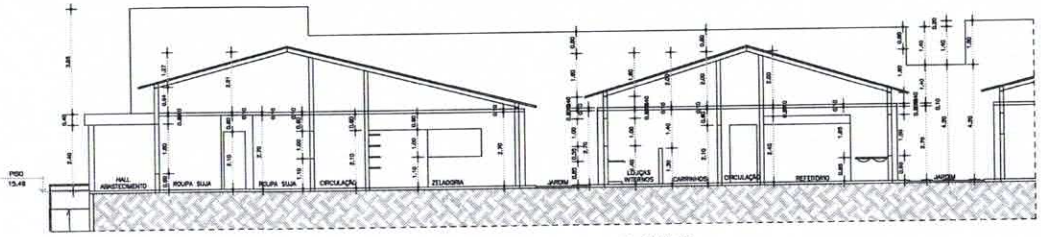
02 CORTE GG
ESCALA 1/75



03 CORTE HH
ESCALA 1/75



04 PLANTA BAIXA - NUTRIÇÃO / LAVANDERIA / NECROTÉRIO / RESÍDUOS
ESCALA 1/75



05 CORTE EE
ESCALA 1/75

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS REVESTIDAS ALUMA DE 2cm ANDIRA E EXTERNAMENTE, O EXISTENTE
2 – COLOCAR PISTAS EM CERAMICA ANTIDERRAPANTE DE TODAS AS JANELAS
3 – COLOCAR BALCÃO EM CERAMICA ONDE CONSTAR ONDE HAVERÁ DESNIVEL OU MUDANÇA DE PISO
4 – TODAS AS PRATELEIRAS SERÃO EM MARMORITE POLIDO COM 2cm LARGURA NUMERO DE CM (SALVO
5 – AS BANCADAS DE CERAMICA SERÃO PADRÃO ESPECIAL DE 60cm DE LARGURA E AS DE BACK
6 – AS TORNEIRAS CLINICAS SERÃO DE MESA COM CELULAS FOTOELETRICAS
7 – COLOCAR SOBRE OS LAVATORIOS DE RECEPÇÃO (SANITARIOS, BANHO,) APOIO REGUAS PARA LATAS
8 – COLOCAR NA AREA DE SPA CORTINAS DIVISORIAS DE LONA HOSPITALARES EM VOIL DE COR VERDE
9 – AS TORNEIRAS DE BANCADA DE LAVAGEM DE MATERIAL SERÃO DE ALAVANCA COM BICA MOVEL
10 – COLOCAR GRADEADOS COM ESCADAS PARA ESCRITORIOS DA AREA DE LAVANDERIA DE
11 – TODOS OS LAVATORIOS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MESA CELULAR, TAMPAO GRANITO COM TORNEIRAS
12 – AS BANCADAS SERÃO COM CUBA ACOPLADO NA COR BRANCA
13 – TODAS AS PORTAS DE ACESSO AS AREAS DE ISOLAMENTO RESPIRATORIO – EPR3 SERÃO
14 – AS BANCADAS DE DESCARTE – 1,40 COM DESNIVEL

ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES
A DEMOLIR

PISOS

PAREDE

TETO

ESPECIFICAÇÕES PROPOSTAS

PISO

PAREDE

TETO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO
PROJETO
CIDADE
CONSTRUÇÃO
DATA
ARQUIVO DWG
ARQUIVO PNG

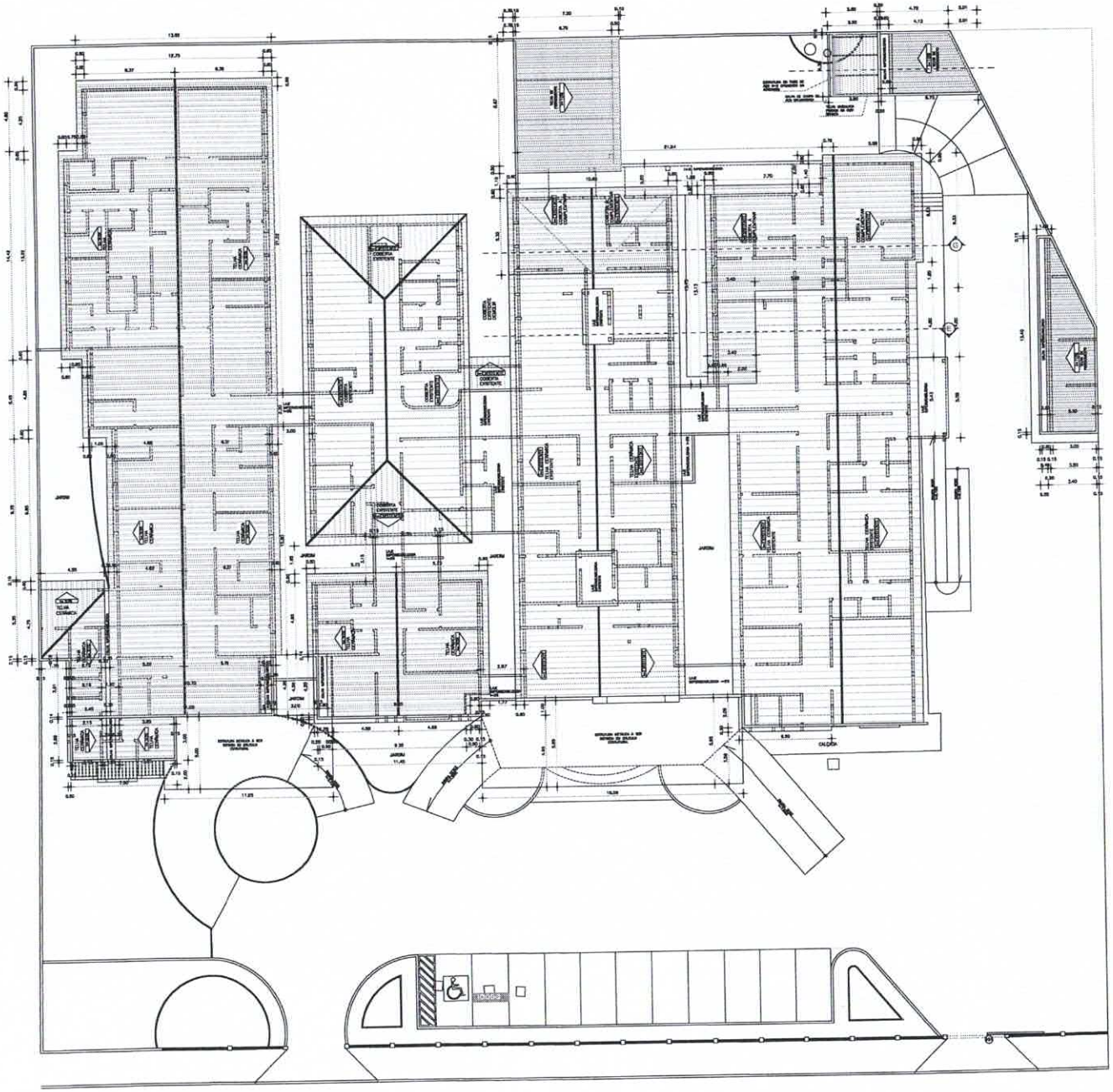
VALQUIRIANA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/CE A183267-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. PLANTA BAIXA - NUTRIÇÃO / LAVANDERIA / NECROTÉRIO / RESÍDUOS
2. CORTES II GG HH e EE

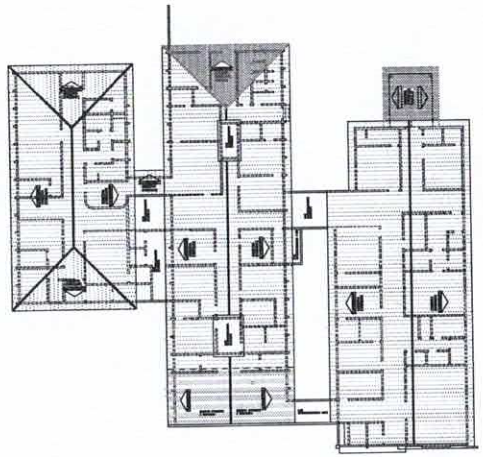
RUA ALMTE. RUFINO ALENCAR
CEL. (0xx) 9105-0161
FORTALEZA - CEARÁ
CEP. 60410-071

ESCALA: 1/75
DESENHO:
PRANCHA: 05/11
DATA: NOVEMBRO/2021
PLANTA GERAL



AVENIDA CORAÇÃO DE MARIA

01 PLANTA DE COBERTA
ESCALA _____ 1/125



02 PLANTA DE COBERTA EXISTENTE
ESCALA _____ 1/250

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 574
Rubrica

00- PROJETO	100- PROJETO	150- CALCULO	200- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

OBRA

APROVAÇÃO SANEPAR

APROVAÇÃO PMJ

VALDEMARENA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU A13 - 84439-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

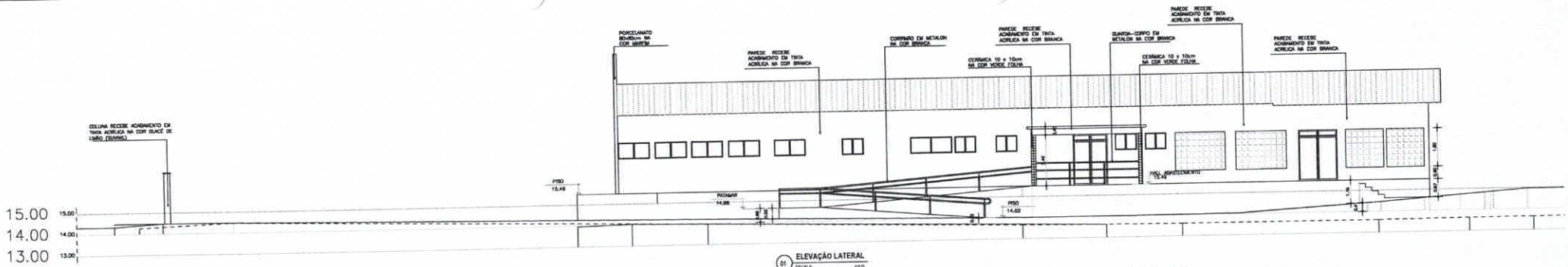
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1_PLANTA DE COBERTA
1_PLANTA DE COBERTA EXISTENTE

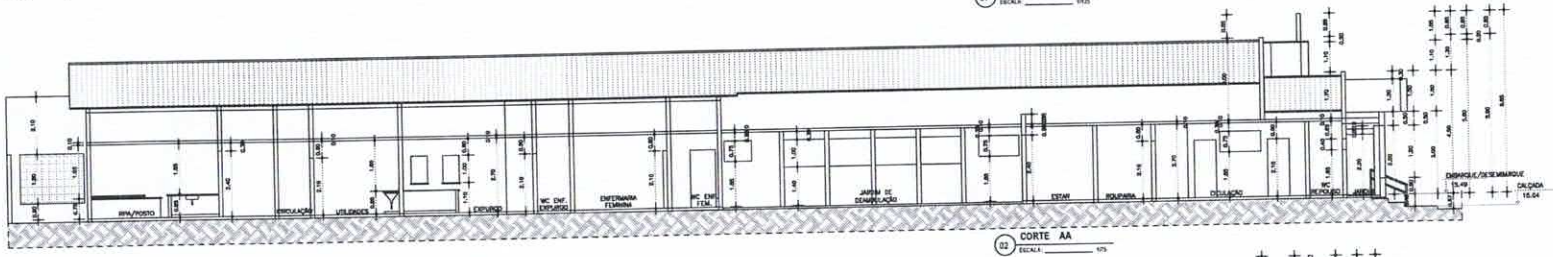
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. RUFINO MESQUITA B. NETO
CAU A13: 84865-6/MG
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60420-070

ESCALA: 1/125, 1/250
DATA: NOVEMBRO/2021
PRANCHA: 06/11

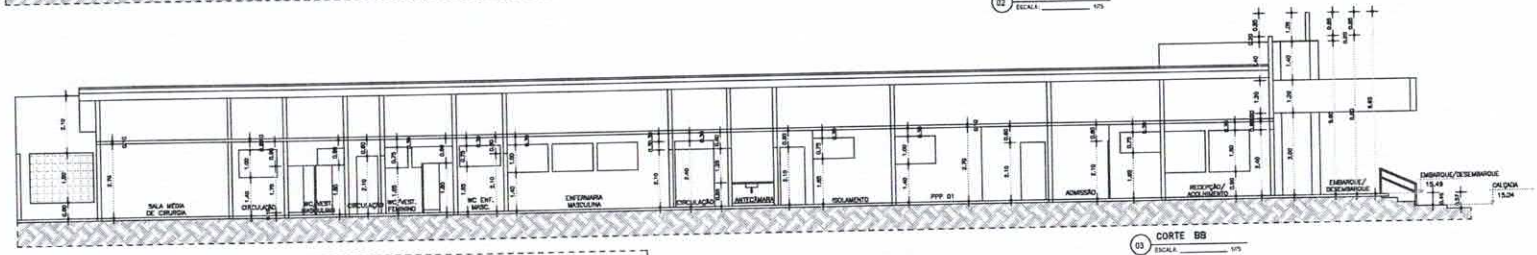
ARQUIVO: PLANTA GERAL



01 ELEVAÇÃO LATERAL
ESCALA 1/75



02 CORTE AA
ESCALA 1/75



03 CORTE BB
ESCALA 1/75

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS RECEBEM ALIZAR DE 5cm INTERNO E EXTERNAMENTE, O CONJUNTO ALIZAR+BATENTE RECEBE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO NA COR BRANCA.

2 – COLOCAR ROTOFIX, EM GERMATO ONDE CONTARÁ DA TODO AS JANELAS

3 – COLOCAR SOLEIRA EM GERMATO ONDE CONTARÁ DAS PORTAS EXTERNAS, DO SOLEIRA DE PISO

4 – TODAS AS PAREDES INTERNAS RECEBEM UM RODAPÉ DE 10cm DE ALTURA, EM MADEIRA DE LEI (CUMARU) POR AMBOS OS LADOS.

5 – AS BANCADAS DE GERMATO RECEBEM PRISMA ESPELHO DE 5cm DE ALTURA, EM MESMO MATERIAL E DE AS MESMA ESPESSURA DA ESPELHO PRISMA DE 5cm.

6 – AS TORNEIRAS CLÍNICAS RECEBEM BICA COM CELULARE FOTOELETRÔNICO

7 – COLOCAR NESTE DE LOUÇAS AS INFORMAÇÕES SINALIZADORAS, (PNE'S, E MAIS) NECESSÁRIAS PARA LOUÇAS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TRAVAS E PONTAS PARA CHAVES

8 – COLOCAR NA SALA CIRÚRGICA REGRAS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TRAVAS E PONTAS PARA CHAVES

9 – COLOCAR AS GRELHAS DE RETORNO DIMENSÕES DE LETRAS HOSPITALARES DA PARA, EM COR VERDE CLARO, SUPERFÍCIES, BACTERIOSTÁTICA, COM TELA NA PARTE SUPERIOR, COM TRILHOS DE ALUMÍNIO

10 – COLOCAR CHUVEIROS COM DRENAGEM PARA ESCOAMENTO DA ÁGUA NA ÁREA DE LAVAGEM DE CADEIRAS (SUTURAS) E NA ÁREA DE HIGIENIZAÇÃO DE COMADRES DE BORRACHA

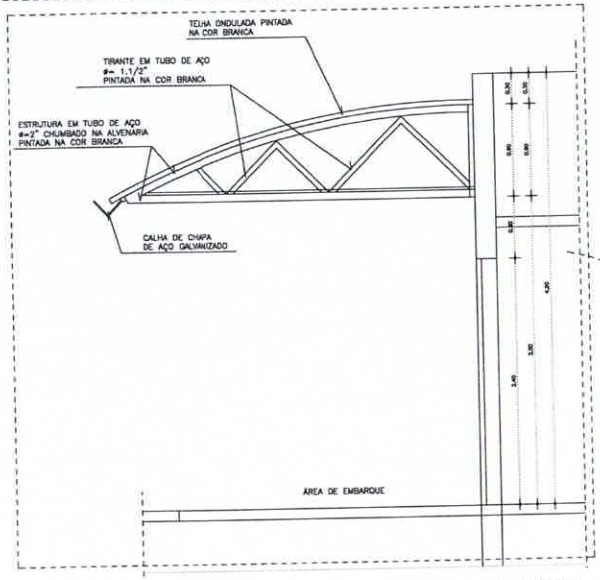
11 – TODOS OS LAVATÓRIOS RECEBEM DE LOUÇA BRANCA, MESA COLUNA, TAMANHO GRANDE COM TORNEIRAS DE BANCADA

12 – AS PIAS DE BANCADAS RECEBEM COM CUBA ACOPLADA NA COR BRANCA

13 – TODOS LUGARES NOS BANHEIROS QUE SEJA ACESSO AO PÚBLICO (ESPERA/DESEMBARQUE – EXCETO AS ÁREAS PRIVADAS CONDICIONAIS, SEM CUBA ACOPLADA E COM MESA/A MEDIA DE BORDADA DE COR BRANCA, PURPOSTO DO PNE 9cm.

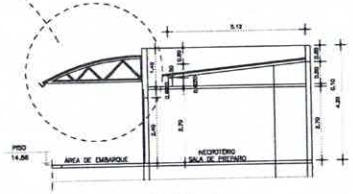
14 – OS SIMBOLOS DOS SALA SÃO EM RELEVO DA MESA

15 – TANQUES DE EXCREÇÃO – "E" DEVE DETALHADO



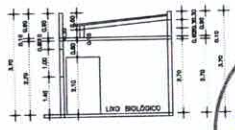
04 NECROTÉRIO - DETALHE MARQUISE METÁLICA
ESCALA 1/50

05 NECROTÉRIO - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



06 CORTE JJ
ESCALA 1/75

07 RESÍDUOS - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



08 CORTE LL
ESCALA 1/75

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 522
Rubrica

00- PROJETO	00- PROJETO	00- ÚLTIMO	00- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO
PROJETO
CÁLCULO
CONSTRUÇÃO
OBRA
APROVAÇÃO
APROVAÇÃO PMJ

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

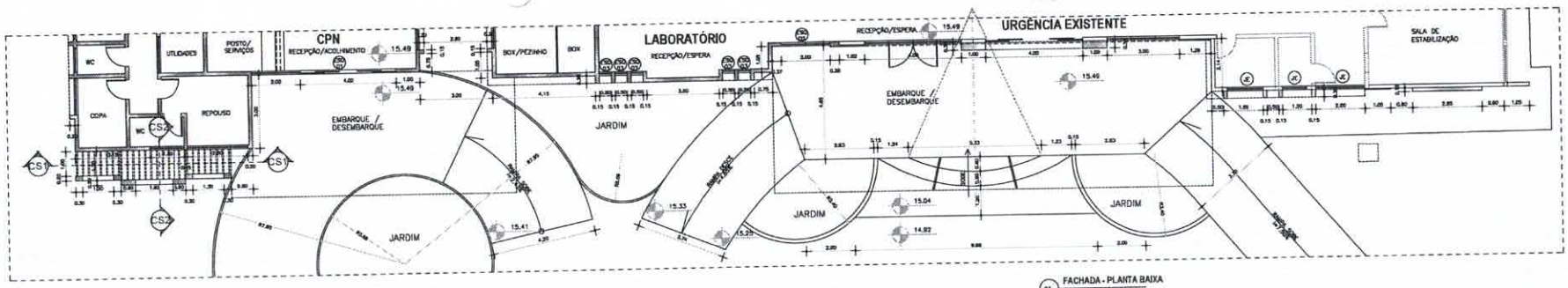
1. ELEVAÇÃO LATERAL
2. CORTES AA - BB - JJ - LL
3. NECROTÉRIO - ELEVAÇÃO
4. RESÍDUOS - ELEVAÇÃO

ESCALA: 1/50, 1/75
DATA: NOVEMBRO/2011
PRANCHA: 07/11

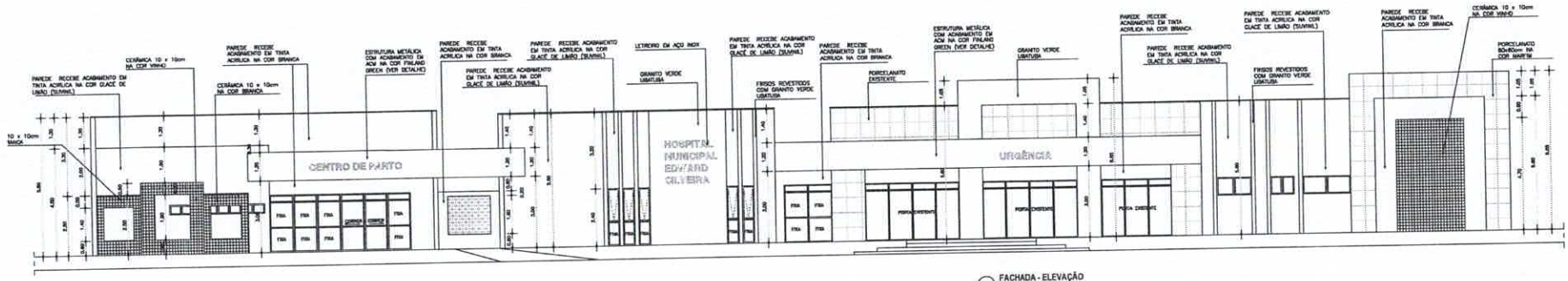
RUA ALANTE, MURINO 1810/0078
CEL.: (0**) 9925-1265
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-071

ARQ. DENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/CE A 84658-7

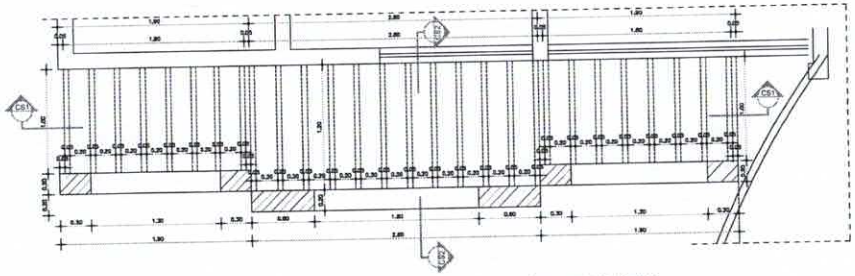
PLANTA GERAL



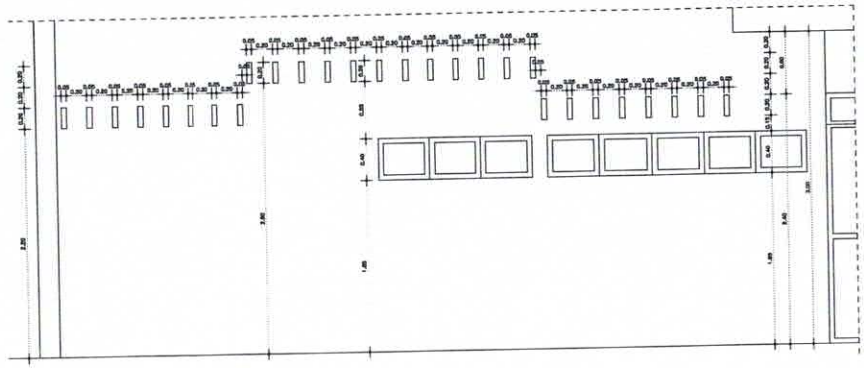
01 FACHADA - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



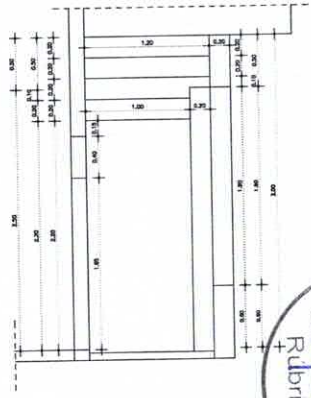
02 FACHADA - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



03 PÉRGOLAS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/100



04 PÉRGOLAS - CORTE SETORIAL CS1
ESCALA 1/100



05 PÉRGOLAS - CORTE SETORIAL CS2
ESCALA 1/75

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 573
Rubrica

00 - PROJETO	00 - PROJETO	00 - CÁLCULO	00 - CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

CNEA

APROVAÇÃO BOMBEIROS

APROVAÇÃO PMJ

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
Zeus/CAU A39559-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

CONTEÚDO: ARQUITETURA

1 FACHADA - PLANTA BAIXA
2 FACHADA - ELEVAÇÃO
3 FACHADA - DETALHES

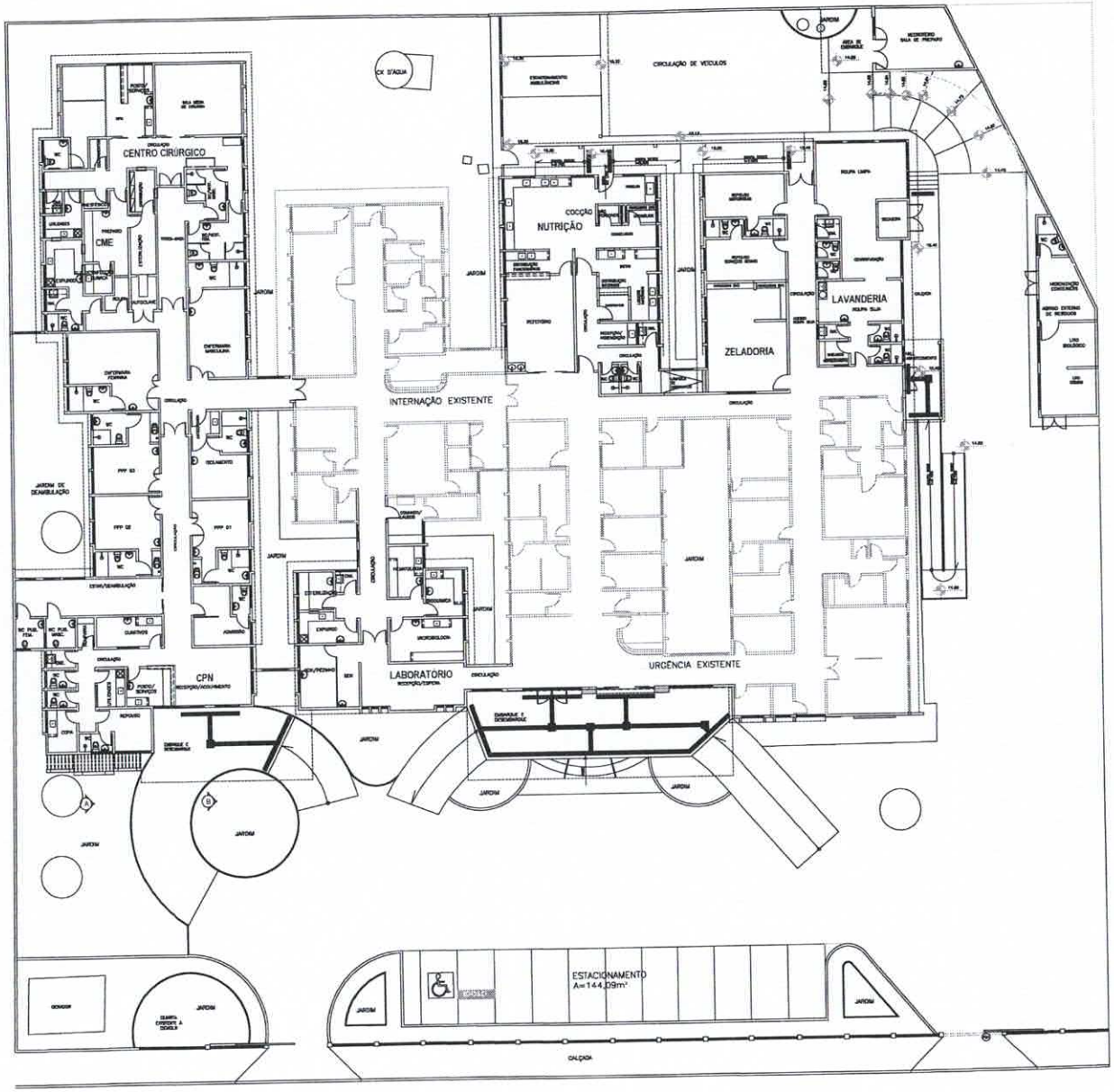
RUA ALBITE, RUPINHO DEUSDED
CEL. (85) 9985-4180
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60439-675

ESCALA: 1/75, 1/25

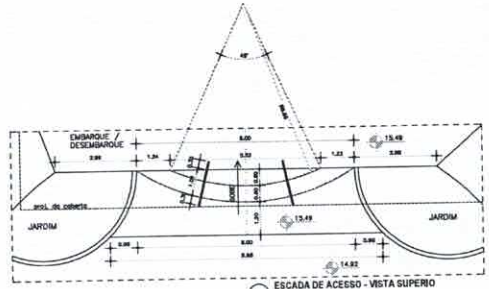
DESENHO: PLANTA GERAL

DATA: NOVEMBRO/2021

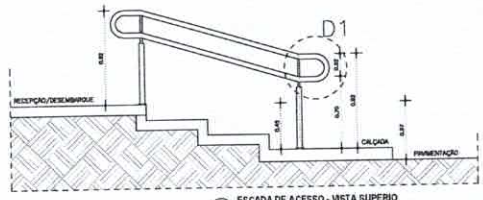
PRANCHA: 08/11



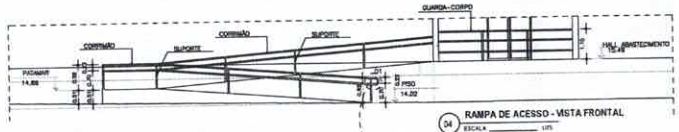
01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA 1/125



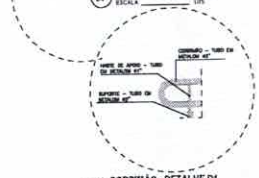
02 ESCADA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/75



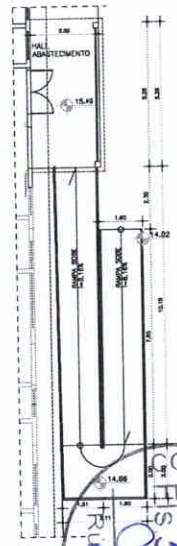
03 ESCADA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/50



04 RAMPA DE ACESSO - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/75



06 CORRIMÃO - DETALHE D1
ESCALA 1/20



05 RAMPA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/75

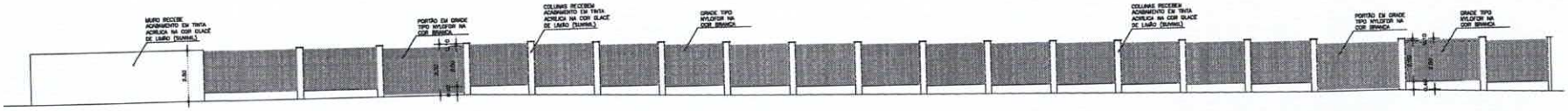
VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 84684-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARA
CONTEÚDO: ARQUITETURA

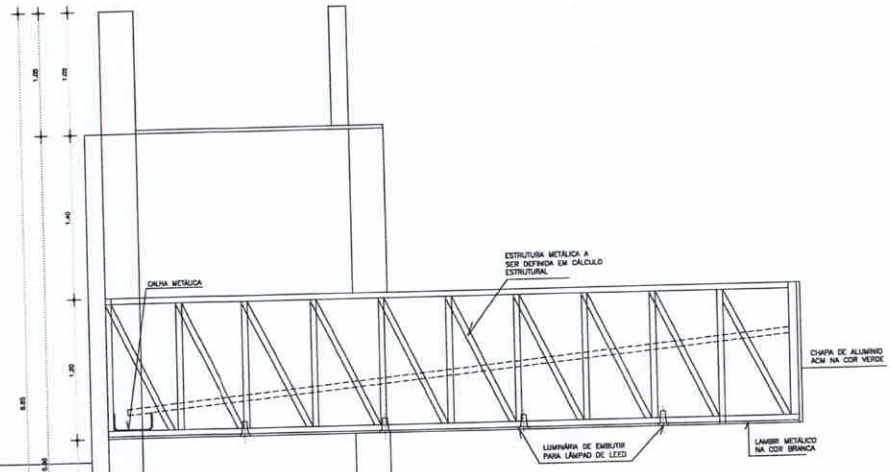
1-PLANTA DE ACESSIBILIDADE
2-RAMPAS E ESCADA- DETALHES

ESCALA: 1/125, 1/75, 1/20
DATA: NOVEMBRO/2021
PRANCHA: 09/11

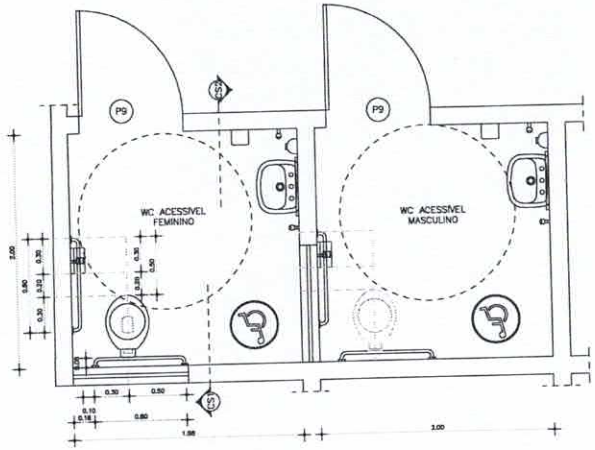
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Pública
574



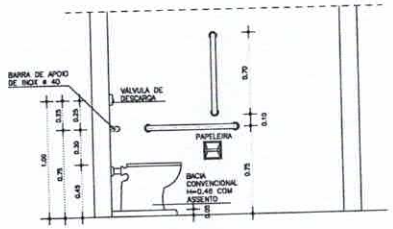
01 MURO - VISTA FRONTAL
ESCALA: _____ 1/100



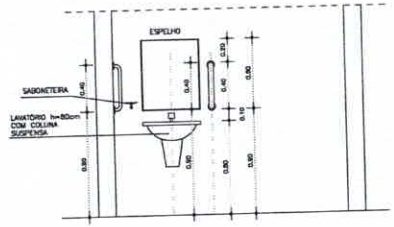
02 DETALHE MARQUISE METÁLICA
ESCALA: _____ 1/25



03 WC'S ACESSÍVEIS - VISTA SUPERIOR
ESCALA: _____ 1/25



04 WC'S ACESSÍVEIS - SECÇÃO CS1
ESCALA: _____ 1/25



05 WC'S ACESSÍVEIS - SECÇÃO CS2
ESCALA: _____ 1/25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 276
Rubrica

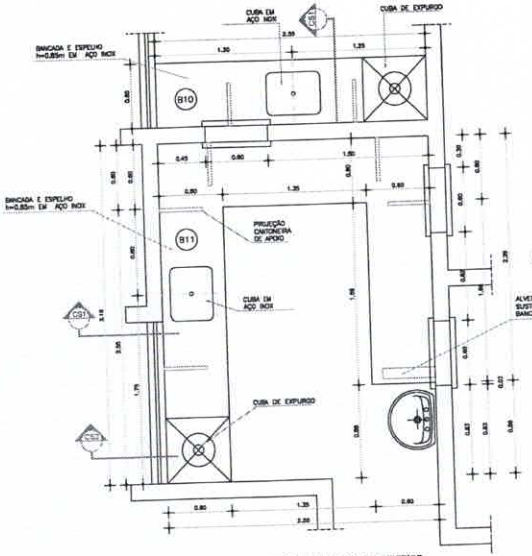
SS- PROJETO	TDS- PROJETO	SS- CÁLCULO	SS- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			CREA
PROJETO:			
CÁLCULO			APROV. SAÚDE
CONSTRUÇÃO			APROV. PMI

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 64655-7
RUA ALINTE RUFINO, 665/302 B
CEL: (85) 9965-6365
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60420-075

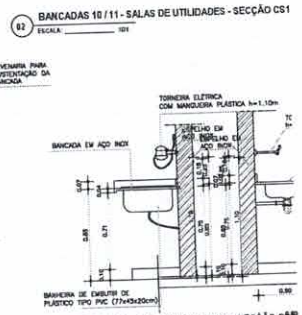
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1.MURO - VISTA FRONTAL
2.DETALHE MARQUISE METÁLICA
3.WC'S ACESSÍVEIS - DETALHES

ESCALA: 1/100, 1/25 | DESENHO: | PRANCHA: 10/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL | DATA: NOVEMBRO/2021

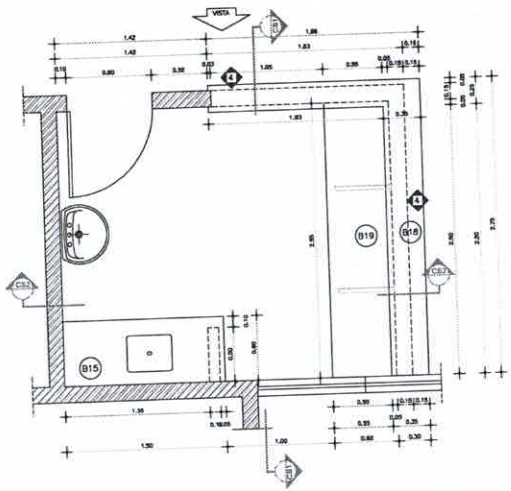


01 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



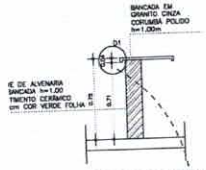
03 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

02 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

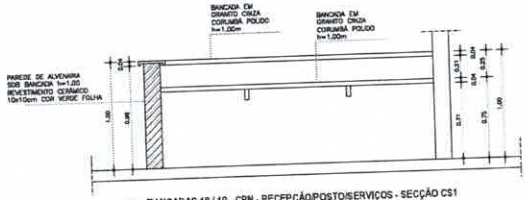


10 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20

14 BANCADA 9 - RPA/POSTO/SERVIÇOS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20

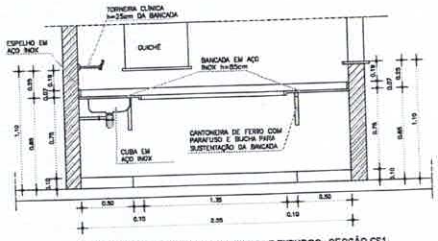


15 BANCADA 9 - RPA/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

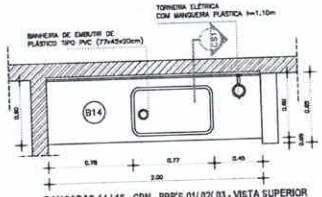


11 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

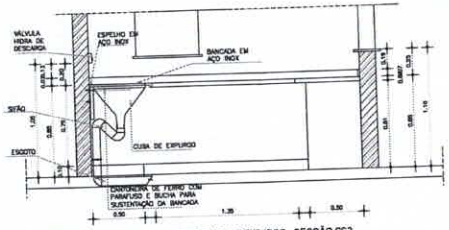
16 BANCADAS - DETALHE D1
ESCALA 1/20



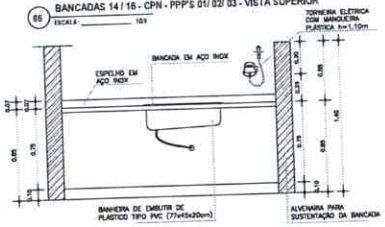
04 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



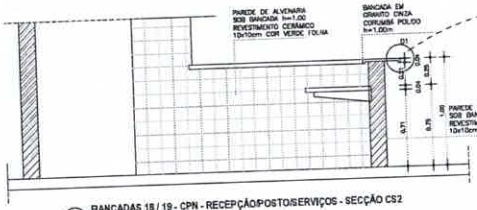
09 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



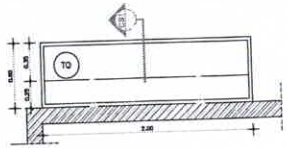
05 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



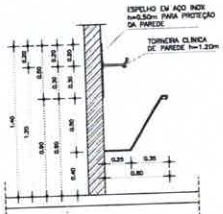
07 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/20



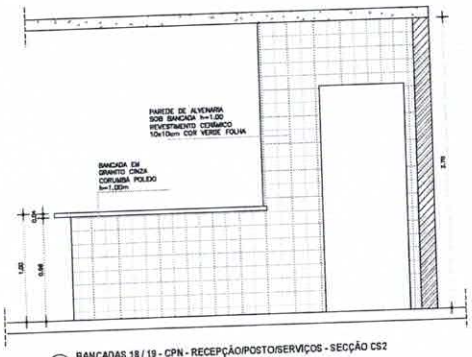
12 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



08 TANQUE DE ESCOVAÇÃO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



09 TANQUE DE ESCOVAÇÃO - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



13 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20

QUADRO DE BANCADAS

LOC.	DIMENSÕES	ALTURA	MATERIAL / ACABAMENTO
B1	0,55 x 0,40	0,85	BANCADA EM AÇO INOX 304 COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – MICROCIDONAL HOSPITALAR (LABORATÓRIO) E PRONTO-SOCORRO (PPA)
B2	2,40 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – MICROBIOLOGIA (LABORATÓRIO) E PRONTO SOCORRO (PSO)
B3	4,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – BIOQUÍMICA (LABORATÓRIO)
B4	0,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO)
B5	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE – CENTRO CIRÚRGICO (CC)
B6	3,55 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE, DUC PISTOLA E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO E MÁNULA HIDRA – EXPURGO (LABORATÓRIO)
B7	3,55 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – CENTRO CIRÚRGICO (LABORATÓRIO)
B8	0,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – CONSULTÓRIOS (PPA)
B9	3,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – POSTO/SERVIÇOS (PPA)
B10	2,60 x 0,60	0,75	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – POSTO/SERVIÇOS (SPA) – VER DETALHE
B11	0,55 x 0,80	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE, PISTOLA, DUC PISTOLA E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO E MÁNULA HIDRA – UTILIDADES COVE C (SPA)
B12	0,75 x 0,80	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE, PISTOLA, DUC PISTOLA E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO E MÁNULA HIDRA – EXPURGO (SPA)
B13	3,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – ODONTOLOGIA (SPA)
B14	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – SOLDA E PREPARO (CME)
B15	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PVC (77x45x20cm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO CLÍNICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA – RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS (SPA)
B16	2,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PVC (77x45x20cm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO CLÍNICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA – RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS (SPA)
B17	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – CLÍNICOS (SPA)
B18	7,20 x 0,60	1,00	BANCADA EM "L" – GRANITO CINZA CORUMBÁ – POSTO/SERVIÇOS (SPA) – VER DETALHE
B19	3,60 x 0,60	0,75	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – POSTO/SERVIÇOS (SPA) – VER DETALHE
B20	0,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVEJA DE PAREDE – COPA (SPA) E DETOX (NUTRIÇÃO)
B21	0,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CINCO CUBAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVEJA DE PAREDE – COPA (NUTRIÇÃO)
B22	1,80 x 0,70	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVEJA DE PAREDE, PISTOLA, DUC PISTOLA E MANGUEIRA DE IRRIGAÇÃO – ÁREA DE APOIO (SPA)
B23	1,00 x 0,40	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – DECHE I NUTRIÇÃO
B24	3,00 x 0,80	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVEJA DE PAREDE – COPA/DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B9
B25	3,00 x 0,80	1,00	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B9
B26	1,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVEJA DE PAREDE – COZINHA NUTRIÇÃO (NUTRIÇÃO)
B27	0,55 x 0,80	1,00	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – DISTRIBUIÇÃO NUTRIENTE (NUTRIÇÃO) – SEMELHANTE A B9
B28	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA PROFUNDA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ENCHIMENTO FLEXÍVEL COM FURADOR E MONTANTE DE IRRIGAÇÃO – HEMOTERAPIA (SPA)
B29	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE PAREDE – CENTRO CIRÚRGICO – VER DETALHE
B30	1,20 x 0,65	0,85	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ COM DUAS CUBAS DE SOBREPOR E TORNEIRAS DE PAREDE – POSTO/SERVIÇOS – VER DETALHE
TC	2,00 x 0,60	–	TANQUE DE DESCANSO EM AÇO INOX – CENTRO CIRÚRGICO – VER DETALHE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 576
Rubrica

1ª PROJETO	2ª PROJETO	3ª CÁLCULO	4ª CONSTRUÇÃO
PREFEITURA		OBRA	
PROJETO		APROVO SAÚDE	
CÁLCULO		APROVO PMJ	
CONSTRUÇÃO			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº. A 84453-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA
1 BANCADAS - DETALHES

RUA ALINTE RUFINO, MORRO B
CEL.: (83) 9985-6365
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-275

ESCALA: 1/20
DATA: NOVEMBRO/2021
PLANTA GERAL
FOLHA: 11/11

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 577
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS / CE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

ETAPA 5

Roberto Rogério Coelho Nunes
CAU/BR A2402[illegible]-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1577
Rubrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Sumário

1. SERVIÇOS PRELIMINARES 9
1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA 9
2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 9
2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL 9
3. ESTACIONAMENTO DE AMBULÂNCIA 9
3.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 9
3.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 9
3.1.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 9
3.1.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 10
3.1.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 10
3.1.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 10
3.1.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 10
3.2. ALVENARIAS 10
3.3. REVESTIMENTOS 11
3.4. PISOS 14
3.5. ESQUADRIAS 15
3.6. LOUÇAS E METAIS 17
3.7. PINTURA INTERNA 17
3.8. LIMPEZA GERAL 19
4. DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS 20
4.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 20
4.1.5. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 20
4.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 21
4.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 21
4.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 21
4.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 21
4.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 21
4.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 21
4.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 21
4.3. ALVENARIAS 21
4.4. REVESTIMENTOS 21
4.5. PISOS 22
4.6. ESQUADRIAS 22
4.7. LOUÇAS E METAIS 23
4.8. PINTURA 23
4.9. LIMPEZA GERAL 23
5. NUTRIÇÃO 23
5.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 23
5.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 24
5.1.5. DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS 24
5.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 24
5.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 24
5.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 24
5.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 24
5.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 24

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 578
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA Rubrica

5.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 24
5.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 24
5.3. ALVENARIAS 25
5.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 25
5.4. REVESTIMENTOS 25
5.5. PISOS 26
5.6. PEITORIL 26
5.6.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 26
5.7. ESQUADRIAS 26
5.8. LOUÇAS E METAIS 27
5.9. PINTURA 27
5.10. LIMPEZA GERAL 28
6. PANELAS 28
6.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 28
6.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 28
6.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 28
6.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 28
6.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 28
6.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 28
6.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 28
6.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 29
6.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 29
6.3. ALVENARIAS 29
6.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 29
6.4. REVESTIMENTOS 29
6.5. PISOS 30
6.6. PEITORIL 30
6.6.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 30
6.7. ESQUADRIAS 30
6.8. LOUÇAS E METAIS 31
6.9. PINTURA 31
6.10. LIMPEZA GERAL 31
7. CONGELADOS/ NÃO PERECÍVEIS/ UTENSÍLIOS 32
7.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 32
7.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 32
7.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 32
7.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 32
7.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 32
7.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 32
7.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 32
7.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 32
7.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 32
7.3. ALVENARIAS 33
7.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 33
7.4. REVESTIMENTOS 33
7.5. PISOS 34

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 578
Rubrica

7.6. ESQUADRIAS 34
7.7. PRATELEIRAS 34
7.8. PINTURA 34
7.9. LIMPEZA GERAL 35
8. DIETAS 35
8.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 35
8.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 35
8.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 36
8.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 36
8.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 36
8.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 36
8.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 36
8.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 36
8.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 36
8.3. ALVENARIAS 36
8.4. REVESTIMENTOS 36
8.5. PISOS 37
8.6. ESQUADRIAS 37
8.7. LOUÇAS E METAIS 38
8.8. PINTURA 38
8.9. LIMPEZA GERAL 38
9. CARRINHOS 38
9.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 38
9.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 39
9.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 39
9.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 39
9.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 39
9.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 39
9.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 39
9.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 39
9.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 39
9.3. ALVENARIAS 39
9.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 39
9.4. REVESTIMENTOS 40
9.5. PISOS 40
9.6. ESQUADRIAS 41
9.7. LOUÇAS E METAIS 41
9.8. PINTURA 41
9.9. LIMPEZA GERAL 41
10. RECEPÇÃO - HIGIENIZAÇÃO/ CIRCULAÇÃO/ LAVAGEM CARRINHOS 42
10.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 42
10.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 42
10.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 42
10.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 42
10.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 42
10.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 42
10.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 42

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 579
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA
Rubrica

10.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 42
10.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 43
10.3. ALVENARIAS 43
10.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 43
10.3.3. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 43
10.4. REVESTIMENTOS 43
10.4.7. CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 44
10.4.8. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 44
10.5. PISOS 44
10.6. PEITORIL 44
10.6.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 44
10.7. ESQUADRIAS 44
10.8. LOUÇAS E METAIS 45
10.9. PINTURA 45
10.10. LIMPEZA GERAL 46
11. DML 46
11.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 46
11.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 46
11.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 46
11.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 46
11.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 46
11.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 47
11.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 47
11.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 47
11.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 47
11.3. ALVENARIAS 47
11.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 47
11.3.3. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 47
11.4. REVESTIMENTOS 48
11.5. PISOS 48
11.6. ESQUADRIAS 49
11.7. LOUÇAS E METAIS 49
11.8. PINTURA 49
11.9. LIMPEZA GERAL 50
12. WC FUNCIONÁRIO 1/ WC FUNCIONÁRIO 2 50
12.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 50
12.1.3. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 50
12.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS 50
12.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 50
12.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA 50
12.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 50
12.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO 50
12.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 50
12.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 50

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 579
Rubrica

12.3. ALVENARIAS....50
12.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....51
12.3.3. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....51
12.4. REVESTIMENTOS....51
12.5. PISOS....52
12.6. PEITORIL....52
12.6.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020....52
12.7. ESQUADRIAS....52
12.8. LOUÇAS E METAIS....52
12.8.2. VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020....53
12.8.3. DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)....53
12.8.4. CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)....53
12.9. PINTURA....53
12.10. LIMPEZA GERAL....53
13. ZELADORIA....54
13.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS....54
13.1.4. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO....54
13.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS....54
13.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017....54
13.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA....54
13.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4....54
13.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO....54
13.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018....54
13.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016....54
13.3. ALVENARIAS....55
13.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....55
13.3.3. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....55
13.4. REVESTIMENTOS....55
13.5. PISOS....56
13.6. PEITORIL....56
13.6.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020....56
13.7. ESQUADRIAS....56
13.8. PRATELEIRAS....57
13.8.1. PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES....57
13.9. PINTURA....57
13.10. LIMPEZA GERAL....57
14. REPOUSO SERVIÇOS GERAIS....57
14.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS....57
14.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS....58
14.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017....58
14.2.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA....58
14.2.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4....58
14.2.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO....58
14.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018....58
14.2.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016....58

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 580
Rubrica

14.3. ALVENARIAS....58
14.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....58
14.3.3. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....58
14.4. REVESTIMENTOS....59
14.5. PISOS....59
14.6. RODAPÉ....59
14.6.1. RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020....59
14.7. PEITORIL....60
14.7.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020....60
14.8. ESQUADRIAS....60
14.9. PINTURA....60
14.10. LIMPEZA GERAL....61
15. WC REPOUSO SERVIÇOS GERAIS....61
15.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS....61
15.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017....61
15.1.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA....61
15.1.3. ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4....61
15.1.4. ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO....61
15.1.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018....61
15.1.6. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016....61
15.2. ALVENARIAS....61
15.2.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....62
15.2.3. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016....62
15.3. REVESTIMENTOS....62
15.3.7. CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022....63
15.3.8. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015....63
15.4. PISOS....63
15.5. PEITORIL....63
15.5.1. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020....63
15.6. ESQUADRIAS....63
15.7. LOUÇAS E METAIS....64
15.7.2. VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020....64
15.7.3. DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)....64
15.7.4. CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)....64
15.8. PINTURA....64
15.9. LIMPEZA GERAL....65
16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS....65
17. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS....70
18. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS....86
19. COMBATE A INCÊNDIO....86
20. FACHADA....87
20.1. REVESTIMENTOS....87
20.2. PINTURA....87
20.3. PERGOLADO....88
21. COBERTURA....88

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 580
Rubrica

21.2. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 88
21.3. CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 89
21.4. IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA 90
22. ORÇAMENTO 91
23. CRONOGRAMA 92
24. MEMORIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS 93
25. COMPOSIÇÃO DE BDI 94
26. ENCARGOS SOCIAIS 95
27. COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 96
28. RRT (REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) 97
29. PEÇAS GRÁFICAS 98

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 581
Rúbrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

3. ESTACIONAMENTO DE AMBULÂNCIA

3.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

3.1.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

3.1.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1581
Rúbrica

3.1.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas Brasileiras para tijolos maciços, e para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

3.1.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

No perímetro de todas as alvenarias na altura de piso deverá ser construída um anel de impermeabilização nas dimensões de (10x10) cm. em concreto FCK=13,5 Mpa (cimento, areia grossa e brita n. º 1), utilizando 3 ferros na bitola 4,2 mm estribados a cada 20 cm em formato triangular, amarrados com arame recozido n°18. O concreto aplicado deverá recobrir totalmente os ferros numa espessura de 2 cm.

3.1.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Os serviços serão rigorosamente executados, por pessoal especializado, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais obedecerão, rigorosamente as normas da ABNT, especialmente a NB- 279/75.

3.1.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

3.2. ALVENARIAS

3.2.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas Brasileiras para tijolos maciços, e para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal e areia, no traço volumétrico 1: 2: 6, quando não especificado pelo projeto Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1: 3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1: 3 e aditivo expansor, se indicado pelo projeto. Se especificado no projeto, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1: 3, quando não especificado pelo projeto. Poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos.

Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas.

Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

3.3. REVESTIMENTOS

3.3.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Toda a alvenaria a ser revestida deve ser chapiscada com colher de pedreiro, já os fundos de lajes que serão revestidas deverão ser chapiscadas com rolo para

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

textura, ambos os serviços devem começar após serem convenientemente limpos. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

3.3.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Em paredes de que receberão emassamento e pintura, deve ser executada massa única ou reboco, a espessura da massa deve ser de 20mm. As massas regularizadas e desempenadas, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. A execução da massa única será iniciada após 48 horas do lançamento do chapisco, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra-batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia média no traço volumétrico 1:2:8, que servirá tanto para as paredes quanto para o teto. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

3.3.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco.

A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência da cerâmica. A espessura dos emboços será entre 10 a 20mm, conforme indicado em projeto.

De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços.

3.3.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento. As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

3.3.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado do projeto ou da fiscalização. Serão assentados sobre revestimento em emboço. As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente

3.3.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Rejuntar o piso com argamassa de cimento branco ou o rejunte do próprio piso.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V583
Rubrica
MORRINHOS

3.4. PISOS

3.4.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Para áreas internas sob os pisos industrial e cerâmico faz-se necessário a execução de um lastro de concreto magro com espessura de 5cm antes do assentamento do piso final. Antes do lançamento do lastro deve-se feita a retirada de entulhos, restos de argamassa e outros materiais. A definição de níveis dar-se através de taliscas que devem ser assentadas com antecedência mínima de 2 dias. No dia anterior à execução do contra piso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância. Imediatamente antes da execução do contra piso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m2), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contra piso. Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contra piso. Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa. Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso. Sarrafear a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

3.4.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Antes da execução do piso deve ser feita a limpeza de todas as impurezas da superfície onde o mesmo venha a ser assentado, seja laje ou lastro de concreto. Sobre a superfície deverá ser feita aplicação de argamassa com areia grossa lavada e cimento no traço 1:1, com consistência homogênea, aplicado com vassourão para obter melhor aderência da regularização.

A regularização da superfície deverá ser com argamassa de cimento e areia grossa lavada, no traço 1:3, com rigoroso controle da quantidade de água. Sobre a mesma deverá ser feita a colocação de juntas plásticas para dilatação, formando quadros de acordo com a paginação do projeto, não ultrapassando 2x2m.

O piso industrial será executado na granulometria nº0, com as seguintes características:

Espessura de 12 mm

Composição: Agregado (Granilha de mármore branco) e Cimento (comum ou branco) conforme proporção abaixo:

Agregado 14 kg. - Cimento 08 kg.

Na superfície finalizada usar rolete e desempenadeira de aço. A cura deverá ser feita com água. Após a cura, deve-se ser feito o polimento. Primeiro esmeril de

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

grão n.36 para polimento grosso, e em seguida esmeril n.120 para calafetar com cimento da mesma marca para fechar os poros. Após no mínimo 3 dias e no máximo 4 dias, passar máquina com esmeril n.180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso. O acabamento final deverá ser feito com cera à base de petróleo, aplicado sobre a superfície já seca.

3.5. ESQUADRIAS

3.5.1.PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a deformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebitagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 584
Rúbrica
MORRINHOS

Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças receberão tratamento prévio, compreendendo decapagem e desengordura mento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contram arcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento.

3.5.2.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

3.5.3.TELA MILIMETRICA

Tela de proteção contra insetos, de trama milimétrica, malha menor ou no máximo 2 mm, em fibra de vidro revestida com PVC, antialérgica, lavável, resistente ao desfiamento, antichamas, de ótima visibilidade e excelente circulação de ar. Especificamente dentro das normas de vigilância sanitária federal, estadual e ou municipal.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 585
Rubrica

3.5.4.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas. Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria. As portas do tipo Paraná instaladas serão de 0,60 m, 0,70 m e 0,80 m.

3.5.5.VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR7199 (NB-226). Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas. Será implementado vidro na janela que será executada no consultório odontológico. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado.

3.6. LOUÇAS E METAIS

3.6.1.BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

A bancada será de granito na cor cinza com espessura de 2cm e serão alocadas segundo especificação de projeto.

3.6.2.CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

3.6.3.TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Deverá ser instalado conforme o projeto.

3.7. PINTURA INTERNA

3.7.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Conceito:

Execução de serviços de emassamento de teto, paredes internas e externas com massa.

Características:

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 585
Rubrica
MORRINHOS

É indicada para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura. Deve ser aplicado sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Pasta preparada a partir de resinas alquídicas que atua como corretor de irregularidades em superfícies de aço, madeira, argamassa e concreto.

Procedimentos de Execução:

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

3.7.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Conceito:

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

Características:

Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

Recomendações:

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

Procedimentos de Execução:

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

Medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

3.7.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

3.7.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

3.7.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Após a devida preparação, as superfícies serão lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixa-la totalmente limpa. Em seguida, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

3.7.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

3.8. LIMPEZA GERAL

3.8.1.LIMPEZA GERAL

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução:

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1586
Rubrica

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:

- EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)
- NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)
- NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675).

4. DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS

4.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

4.1.2.REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.2.

4.1.3.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

4.1.4.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

4.1.5.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

4.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

4.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

4.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

4.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

4.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

4.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

4.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

4.3. ALVENARIAS

4.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

4.4. REVESTIMENTOS

4.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

4.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1587
Rubrica
MORRINHOS

4.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

4.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

4.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

4.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

4.5. PISOS

4.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

4.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

4.6. ESQUADRIAS

4.6.1.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

4.6.2.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 588
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA
Rubrica

4.7. LOUÇAS E METAIS

4.7.1.TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

4.7.2.CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

4.7.3.TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Deverá ser instalado conforme o projeto.

4.8. PINTURA

4.8.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

4.8.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

4.8.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

4.8.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

4.9. LIMPEZA GERAL

4.9.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.1.

5. NUTRIÇÃO

5.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

5.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 588
Rubrica
MORRINHOS

5.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

5.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

5.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

5.1.5.DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

A demolição dos cobogós deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

5.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

5.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

5.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

5.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

5.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

5.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

5.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

5.3. ALVENARIAS

5.3.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

5.3.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Os vãos externos e internos de portas e janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-moldadas. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter Fck=20Mpa, devendo ser colocado em paredes novas ou em relocação de portas e janelas.

5.4. REVESTIMENTOS

5.4.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

5.4.2. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

5.4.3. EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

5.4.4. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

5.4.5. CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 589
Rubrica
MORRINHOS

5.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

5.5. PISOS

5.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

5.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

5.6. PEITORIL

5.6.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

5.7. ESQUADRIAS

5.7.1.PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

Similar ao item 4.6.4.

5.7.2.FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

Similar ao item

5.7.3.VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR7199 (NB-226). Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas. Será implementado vidro na janela que será executada no consultório odontológico. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado.

5.7.4.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 590
Rubrica

5.7.5.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

5.8. LOUÇAS E METAIS

5.8.1.TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

5.8.2.CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

5.8.3.TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Deverá ser instalado conforme o projeto.

5.9. PINTURA

5.9.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

5.9.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

5.9.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

5.9.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

5.9.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

5.9.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 590
Rubrica

5.10. LIMPEZA GERAL

5.10.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

6. PANELAS

6.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

6.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

6.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

6.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

6.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

6.1.5.REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.2.

6.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

6.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

6.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

6.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

6.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

6.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

6.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

6.3. ALVENARIAS

6.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

6.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

6.4. REVESTIMENTOS

6.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

6.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

6.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

6.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

6.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

6.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PARede/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

6.5. PISOS

6.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

6.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

6.6. PEITORIL

6.6.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

6.7. ESQUADRIAS

6.7.1.PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

6.7.2.VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Similar ao item 6.7.5.

6.7.3.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

6.7.4.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

6.8. LOUÇAS E METAIS

6.8.1.TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

6.8.2.CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

6.8.3.TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "

Deverá ser instalado conforme o projeto.

6.9. PINTURA

6.9.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

6.9.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

6.9.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

6.9.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

6.10. LIMPEZA GERAL

6.10.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

7. CONGELADOS/ NÃO PERECÍVEIS/ UTENSÍLIOS

7.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

7.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

7.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

7.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

7.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

7.1.5.REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.2.

7.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

7.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

7.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

7.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

7.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

7.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

7.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

7.3. ALVENARIAS

7.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

7.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

7.4. REVESTIMENTOS

7.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

7.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

7.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

7.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

7.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

7.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

7.5. PISOS

7.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

7.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

7.6. ESQUADRIAS

7.6.1.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

7.6.2.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

7.6.3.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

7.7. PRATELEIRAS

7.7.1.PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

7.8. PINTURA

7.8.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

7.8.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

7.8.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

7.8.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

7.8.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

7.8.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

7.9. LIMPEZA GERAL

7.9.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

8. DIETAS

8.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

8.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

8.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

8.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

8.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

8.1.5.REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.2.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 594
Rubrica

8.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

8.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

8.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

8.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

8.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

8.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

8.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

8.3. ALVENARIAS

8.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

8.4. REVESTIMENTOS

8.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

8.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

8.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

8.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

8.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

8.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

8.5. PISOS

8.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

8.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

8.6. ESQUADRIAS

8.6.1.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

8.6.2.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

8.7. LOUÇAS E METAIS

8.7.1.TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

8.7.2.CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

8.7.3.TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Deverá ser instalado conforme o projeto.

8.8. PINTURA

8.8.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

8.8.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

8.8.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

8.8.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

8.9. LIMPEZA GERAL

8.9.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.1.

9. CARRINHOS

9.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

9.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

9.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

9.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

9.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

9.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

9.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

9.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

9.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

9.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

9.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

9.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

9.3. ALVENARIAS

9.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

9.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1596
Rubrica

9.4. REVESTIMENTOS

9.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

9.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

9.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

9.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

9.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

9.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

9.5. PISOS

9.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

9.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 597
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

9.6. ESQUADRIAS

9.6.1.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

9.7. LOUÇAS E METAIS

9.7.1.BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

Similar ao item 4.7.1.

9.8. PINTURA

9.8.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

9.8.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

9.8.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

9.8.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

9.8.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

9.8.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

9.9. LIMPEZA GERAL

9.9.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V 597
Rubrica

10. RECEPÇÃO - HIGIENIZAÇÃO/ CIRCULAÇÃO/ LAVAGEM CARRINHOS

10.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

10.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

10.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

10.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

10.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

10.1.5.REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.2.

10.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

10.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

10.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

10.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

10.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

10.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

10.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

10.3. ALVENARIAS

10.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

10.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

10.3.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

10.4. REVESTIMENTOS

10.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

10.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

10.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

10.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 598
Rubrica

10.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

10.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

10.4.7.CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Similar ao item 4.4.1

10.4.8.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

Similar ao item 4.4.2.

10.5. PISOS

10.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

10.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

10.6. PEITORIL

10.6.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

10.7. ESQUADRIAS

10.7.1.PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

Similar ao item 4.6.4.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 599
Rubrica

10.7.2.FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

Similar ao item

10.7.3.

10.7.4.

10.7.5.VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Similar ao item 6.7.5.

10.7.6.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

10.7.7.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

10.8. LOUÇAS E METAIS

10.8.1.TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

10.8.2.CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

10.8.3.TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "

Deverá ser instalado conforme o projeto.

10.9. PINTURA

10.9.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

10.9.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

10.9.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

10.9.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

10.9.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

10.9.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

10.10. LIMPEZA GERAL

10.10.1. LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

11. DML

11.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

11.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

11.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

11.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

11.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

11.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

11.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

11.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 600
Rúbrica

11.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

11.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

11.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

11.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

11.3. ALVENARIAS

11.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

11.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

11.3.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

11.4. REVESTIMENTOS

11.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

11.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

11.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

11.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

11.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

11.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

11.5. PISOS

11.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

11.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

11.6. ESQUADRIAS

11.6.1.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

11.6.2.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

11.6.3.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

11.7. LOUÇAS E METAIS

11.7.1.TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

11.8. PINTURA

11.8.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

11.8.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

11.8.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

11.8.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

11.8.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

11.8.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

11.9. LIMPEZA GERAL

11.9.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 621
Rubrica
MORRINHOS

12. WC FUNCIONÁRIO 1/ WC FUNCIONÁRIO 2

12.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

12.1.1.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

12.1.2.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

12.1.3.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

12.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

12.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

12.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

12.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

12.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

12.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

12.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

12.3. ALVENARIAS

12.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 622
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

12.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

12.3.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

12.4. REVESTIMENTOS

12.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

12.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

12.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

12.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

12.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

12.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

12.5. PISOS

12.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

12.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

12.6. PEITORIL

12.6.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

12.7. ESQUADRIAS

12.7.1.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

12.7.2.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

12.8. LOUÇAS E METAIS

12.8.1.LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 603
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

12.8.2.VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

12.8.3.DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

12.8.4.CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

12.9. PINTURA

12.9.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

12.9.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

12.9.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

12.9.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

12.9.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

12.9.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

12.10. LIMPEZA GERAL

12.10.1. LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 603
Rubrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

13. ZELADORIA

13.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

13.1.1.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.1.

13.1.2.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

13.1.3.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

13.1.4.DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Similar ao item 4.1.5.

13.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

13.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

13.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

13.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

13.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

13.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

13.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 604
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

13.3. ALVENARIAS

13.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

13.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

13.3.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

13.4. REVESTIMENTOS

13.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

13.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

13.4.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

13.4.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

13.4.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

13.4.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

13.5. PISOS

13.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

13.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

13.6. PEITORIL

13.6.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

13.7. ESQUADRIAS

13.7.1.PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

Similar ao item 4.6.4.

13.7.2.FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

Similar ao item

13.7.3.

13.7.4.

13.7.5.VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Similar ao item 6.7.5.

13.7.6.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

13.7.7.TELA MILIMETRICA

Similar ao item 4.6.3.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 605
Rúbrica

13.8. PRATELEIRAS

13.8.1.PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 2 FACES

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

13.9. PINTURA

13.9.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

13.9.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

13.9.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

13.9.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

13.9.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

13.9.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

13.10. LIMPEZA GERAL

13.10.1. LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

14. REPOUSO SERVIÇOS GERAIS

14.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

14.1.1.DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar o item 4.1.3.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V 605
Rubrica

14.1.2.DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Similar ao item 4.1.4.

14.2. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

14.2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

14.2.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

14.2.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

14.2.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

14.2.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

14.2.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

14.3. ALVENARIAS

14.3.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

14.3.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

14.3.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

14.4. REVESTIMENTOS

14.4.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

14.4.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

14.4.3.CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Similar ao item 4.4.1.

14.4.4.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

Similar ao item 4.4.2.

14.5. PISOS

14.5.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

14.5.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

14.6. RODAPÉ

14.6.1.RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

14.7. PEITORIL

14.7.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

14.8. ESQUADRIAS

14.8.1.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.4.

14.8.2.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

14.9. PINTURA

14.9.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

14.9.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

14.9.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

14.9.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 607
Rúbrica

14.9.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

14.9.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

14.10. LIMPEZA GERAL

14.10.1. LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

15. WC REPOUSO SERVIÇOS GERAIS

15.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

15.1.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Similar ao item 3.1.1.

15.1.2.ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Similar ao item 4.2.2.

15.1.3.ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Similar ao item 4.2.3.

15.1.4.ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Similar ao item 4.2.4.

15.1.5.IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Similar ao item 4.2.5.

15.1.6.REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Similar ao item 3.1.2.

15.2. ALVENARIAS

15.2.1.ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Similar ao item 4.3.1.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 607
Rubrica

15.2.2.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

15.2.3.VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Similar ao item 6.3.2.

15.3. REVESTIMENTOS

15.3.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.1

15.3.2.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.2.

15.3.3.EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Similar ao item 4.4.3.

15.3.4.REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Similar ao item 4.4.4.

15.3.5.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Similar ao item 4.4.5.

15.3.6.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Similar ao item 4.4.6.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

15.3.7.CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Similar ao item 4.4.1

15.3.8.MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

Similar ao item 4.4.2.

15.4. PISOS

15.4.1.LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Similar ao item 4.5.1.

15.4.2.PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Similar ao item 4.5.2.

15.5. PEITORIL

15.5.1.PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

15.6. ESQUADRIAS

15.6.1.KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.4.

15.6.2.JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Similar ao item 4.6.1.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 608
Rubrica

15.7. LOUÇAS E METAIS

15.7.1.LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

15.7.2.VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

15.7.3.DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

15.7.4.CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

15.8. PINTURA

15.8.1.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.1.

15.8.2.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 4.8.2.

15.8.3.EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.1.

15.8.4.PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Execução similar ao item 4.8.2.

15.8.5.LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Similar ao item 4.9.5.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 619
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

15.8.6.PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução similar ao item 4.8.5.

15.9. LIMPEZA GERAL

15.9.1.LIMPEZA GERAL

Similar ao item 4.9.5.

16.INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

INSTALAÇÃO DE CABOS

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário.

As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS SUBTERRÂNEAS

Em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalados em manilhas, em tubos de aço galvanizado a fogo dotados de proteção contra corrosão ou, ainda, outro tipo de dutos que assegurem proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo.

Os condutores que saem de trechos subterrâneos e sobem ao longo de paredes ou outras superfícies deverão ser protegidos por meio de eletroduto rígido, esmaltado ou galvanizado, até uma altura não inferior a 3 metros em relação ao piso acabado, ou até atingirem a caixa protetora do terminal.

Na enfiação das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores. Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS AÉREAS

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 609
Rubrica

Para linhas aéreas, quando admitidas nas distribuições exteriores, deverão ser empregados condutores com proteção à prova de tempo, suportados por isoladores apropriados, fixados em postes ou em paredes. O espaçamento entre os suportes não excederá 20 metros, salvo autorização expressa em contrário.

Os condutores ligando uma distribuição aérea exterior à instalação interna de uma edificação, deverão passar por um trecho de conduto rígido curvado para baixo, provido de uma bucha protetora na extremidade, devendo os condutores estar dispostos em forma de pingadeira, de modo a impedir a entrada de água das chuvas. Este tipo de instalação com condutores expostos só será permitido nos lugares em que, além de não ser obrigatório o emprego de conduto, a instalação esteja completamente livre de contatos acidentais que possam danificar os condutores ou causar estragos nos isoladores.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM DUTOS E ELETRODUTOS.

A enfiação de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfiação, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podendo ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém, não será permitido o emprego de graxas.

Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4 mm^2, terão as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho;
- Condutores de seção maior que os acima especificados serão ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM BANDEJAS E CANALETAS

Os cabos deverão ser puxados fora das bandejas ou canaletas e, depois, depositados sobre estas, para evitar raspamento do cabo nas arestas. Cabos trifásicos em lances horizontais deverão ser fixados na bandeja a cada 20 m, aproximadamente. Cabos singelos em lances horizontais deverão ter fixação a cada 10.00 m. Cabos singelos em lances verticais deverão ter fixação a cada 0,50 m. Os cabos em bandejas deverão ser arrumados um ao lado do outro, sem sobreposição.

ELETRODUTOS

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.

Dobramento

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 610
Rubrica

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90º, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90º ou equivalente a 270º, conforme disposição da NBR 5410.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

- Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;

- Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provida de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;

- Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140ºC, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;

- Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

ROSCAS

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cocientes, com ajuste progressivo.

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

CONEXÕES E TAMPÕES

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e conduletes deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado16 AWG.

Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem. Nas travessias de vias, os eletrodutos serão instalados em envelopes de concreto, com face superior situada, no mínimo, 1 m abaixo do nível do solo.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

QUADROS E DISJUNTORES

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas. Após a conclusão da montagem, da enfiação e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

QUADRO DE MEDIÇÃO

O corpo da caixa deve ser de policarbonato cinza, possuir características: anti-chama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento.

A tampa da caixa deve ser em policarbonato transparente e incolor, possuir características: antichama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento. Especial cuidado deve ser dado ao encaixe da parte superior da tampa com o corpo da caixa, de tal forma que não seja possível forçar as superfícies, provocando o desencaixe do corpo da caixa com a tampa. A área destinada ao visor deve ser moldada diretamente na tampa.

O chassi deve ser do mesmo material do corpo da caixa e permitir a fixação do medidor através de parafuso.

Deve possuir suporte para o disjuntor, o perfeito encaixe da parte superior do disjuntor ao rasgo do nicho existente na tampa e ser próprio para instalação de disjuntores com sistema de fixação por trilho (padrão DIN europeu) ou por presilha (padrão UL americano). Todos os acessórios necessários à instalação do disjuntor devem ser fornecidos pelo fabricante da caixa, tais como porcas, parafusos, arruelas, presilhas, trilhos, etc. Os componentes metálicos do suporte devem ser de latão, aço inox ou aço bi cromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa.

O corpo da caixa deve possuir sistema de fixação do condutor de aterramento que garanta sua conexão com o medidor, mesmo após esforços mecânicos aplicados a este condutor. Os componentes metálicos do fixador devem ser de latão, aço inox ou aço bicromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa. Recomenda-se a utilização do sistema de fixação instalado perpendicularmente ao fundo da caixa do medidor com as seguintes características:

a) Terminal - cilindro com rosca interna de 1/4" e comprimento de 19±1mm, com diâmetro de 10±0,5mm;

b) 2 arruelas - lisas, diâmetro interno de 6,6±0,5mm, diâmetro externo mínimo de 14,4mm e máximo de 19mm, espessuras de 1,20±0,2mm;

c) Parafuso - cabeça abaulada com fenda central, rosca de 1/4" e comprimento de 16±1mm.

Quaisquer outros tipos de caixa, quanto a dimensões e material de fabricação, somente podem ser instalados após prévia autorização da Coelce.

DISJUNTORES

Serão do tipo termomagnético em caixa moldada, unipolar, bipolar ou tripolar com corrente nominal conforme indicado nos diagramas uni e multifilares. Destinam-se à proteção dos circuitos de força e luz podendo ser utilizados para

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1617
Rubrica

fazer a manobra dos circuitos. Os disjuntores deverão possuir sistema de fixação padrão DIN.

LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto.
Basicamente, compreenderá:

1. A locação conforme projeto;
2. A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
3. A ligação elétrica da mesma às bases do reator, quando houver;
4. A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
5. teste de funcionamento.

As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

17. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

TUBOS E CONEXÕES

SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

TUBO

Os tubos e conexões de PVC - rígidos - cor marrom para instalações prediais de água fria, os diâmetros até 110 mm serão tipos soldáveis, com espessura de parede variando de 1,5 mm para tubos de 20 mm até 6,1 mm para tubos de 110 mm.

Fabricados de acordo com a especificação da NBR-5648, para pressão máxima de serviço de 7,5 Kgf/cm2 à 20ºC para diâmetros de 20, 25, 32, 40, 50, 60, 75, 85 e 110 mm, em barras de seis (6) metros com ponta e bolsa.

Dimensões básicas dos tubos
Água fria – Soldável – NBR5648

Consumo aproximado de
adesivo e solução limpadora

DN	DE	dem (mm)	e (mm)	Diâmetro (mm)	Adesivo g/junta	Solução cm^3/junta
15	20	20	1,5	20	1	2
20	25	25	1,7	25	2	3

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 612
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

25	32	32	2,1	32	3	5
32	40	40	2,4	40	5	6
40	50	50	3,0	50	8	10
50	60	60	3,3	60	10	15
65	75	75	4,2	75	15	25
75	85	85	4,7	85	20	30
100	110	110	6,1	110	30	45

CONEXÕES

Para ligação de aparelhos em geral, deverão ser utilizadas conexões também soldáveis de mesma especificação acima, porém com bucha de latão rosqueada.

Bitolas 20mmx1/2", 25 mmx1/2' e 25mmx3/4"

JUNTA

Utilizam-se juntas soldáveis a frio, por meio de adesivo específico.

Adaptador curto

Adaptador curto com bolsa e rosca para registro

Bitolas 20mmx1/2", 25mmx3/4", 32mmx1", 40mmx1.1/4", 50mmx1.1/2", 60mmx2", 75mmx2.1/2", 85mmx3" e 110mmx4"

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 672
Rubrica
MORRINHOS

BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA

Bucha de redução para transição de tubo de diâmetro maior para menor

Bitolas 32mmx20, 40mmx20mm, 40mmx25mm, 50mmx20mm, 50mmx25mm, 50mmx32mm, 60mmx25mm, 60mmx32mm, 60mmx40mm, 60mmx50mm, 75mmx50mm, 85mmx60mm, 110mmx60mm e 110mmx75mm.

BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA

Bucha de redução para transição de tubo de diâmetro maior para menor

Bitolas 25mmx20mm, 32mmx25mm, 40mmx32mm, 50mmx40mm, 60mmx50mm, 75mmx60mm, 85mmx75mm, 110mmx85mm.

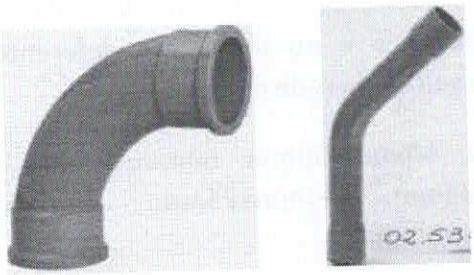
CURVA PVC 90º E 45º SOLDÁVEL

Mudar a direção da rede de dutos em 90º e ou 45º

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm e 110mm.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

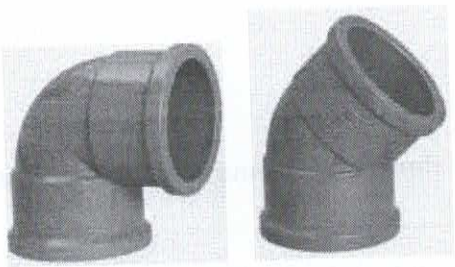
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 613
Rubrica



JOELHO PVC 90º E 45º SOLDÁVEL

Mudar a direção da rede de dutos em 90º e ou 45º

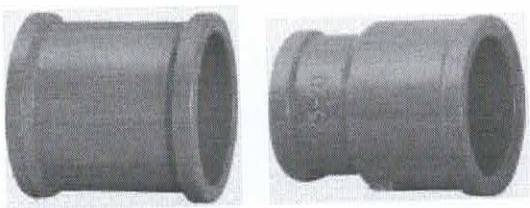
Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm e 110mm.



LUVA PVC SOLDÁVEL

Unir tubos com o mesmo diâmetro e ou diâmetros deferentes da rede de água fria.

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm, 110mm, 25mmx20mm, 32mmx25mm.



TE PVC SOLDÁVEL

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V 613
Rubrica

Unir tubos com o mesmo diâmetro e ou diâmetros deferentes com ramificação tendo uma entrada e duas saídas da rede de água fria.

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm, 110mm, 25mmx20mm, 32mmx25mm, 40mmx25mm, 40mmx32mm, 50mmx25mm, 50mmx32mm e 50mmx40mm.

REGISTROS E VÁLVULAS

REGISTRO DE GAVETA DE ÁGUA FRIA

Rosqueado até 2" inclusive e flangeado acima de 2 1/2" inclusive, conforme indicação do projeto.

Corpo em bronze ou ferro fundido, classe 140 m.c.a. e classe 125 respectivamente, de haste não ascendente.

Acabamento: Com haste, canopla e volante cromado e da mesma linha dos metais das louças (vide especificação de metais sanitários no projeto de arquitetura), quando instalados aparentes. Com haste e volante de acabamento bruto e sem canopla, quando instalados embutidos em paredes e ou caixas.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 614
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Dados técnicos

NPS*	DN**	Kg	A	B	C
1/2	15	0,160	39,0	64,0	50
3/4	20	0,220	42,0	73,0	50
1	25	0,360	48,0	85,0	60
1 1/4	32	0,550	56,0	93,0	60
1 1/2	40	0,650	57,0	109,0	70
2	50	1,110	70,0	127,0	70
2 1/2	65	2,120	89,0	168,0	80
3	80	2,860	96,0	190,0	100
4	100	5,420	118,0	245,0	140

* NPS: Nominal pipe size

** DN: Diâmetro nominal

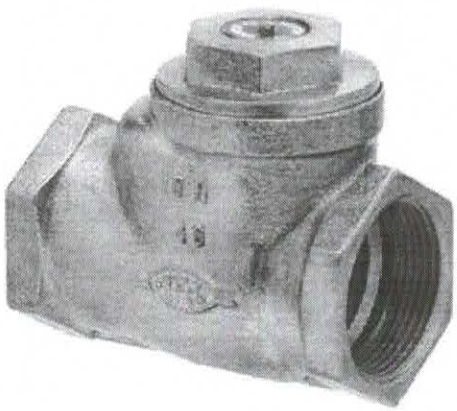
VÁLVULA DE RETENÇÃO

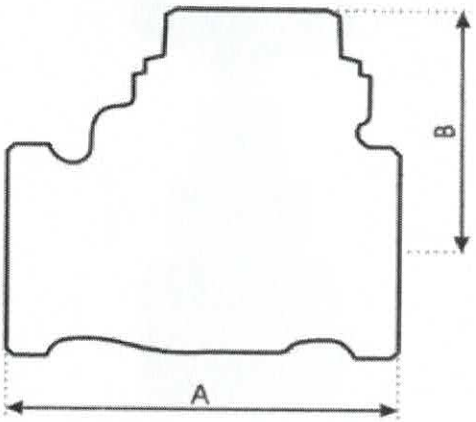
Do tipo para instalação vertical ou horizontal, rosqueado até 2" inclusive e flangeado acima de 2 1/2" inclusive e, conforme indicação do projeto.

Corpo em bronze ou aço carbono forjado, classe 125, sistema de vedação portinhola com movimento giratório e basculante ou disco de vedação, tipo pistão. Tampa rascada internamente ao corpo - extremidades com roscas BSP ou NPT

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V614
Rubrica





Medidas		Peso	Dimensões	
NPS*	DN**	Kg	A	B
1/2	15	0,252	57	39,5
3/4	20	0,346	64	44
1	25	0,538	78	52
1 1/4	32	0,731	92	58
1/12	40	1,078	102	61
2	50	1,622	122	73,5
2 1/2	65	2,806	157	86,5
3	80	4,041	170	102,5
4	100	6,959	210	121,5

* NPS: Nominal pipe size
** DN: Diâmetro nominal

15.9.12.2. TUBO E CONEXÃO DE PVC DE ESGOTO

TUBO

Descrição

Sistemas prediais para esgoto sanitário e ventilação.

Tubos e conexões de PVC conforme Norma NBR 5688/Jan/99 - Série Normal.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 615
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Características

O sistema é composto por tubos de PVC com comprimentos comerciais de 3 e 6 metros.

Os tubos e conexões para esgoto sanitário e ventilação dividem-se em duas linhas:

Esgoto secundário (DN 40), com bolsa soldável.

Esgoto primário (DN 50, 75, 100), com bolsa de dupla atuação: soldável ou junta elástica.

Uma diversificada linha de conexões completa o sistema. No caso de esgoto secundário aplica-se o Adesivo Plástico

Para esgoto primário (bolsa de dupla atuação) aplica-se Adesivo Plástico ou Anel de Vedação

Aplicação

O sistema é aplicado em instalações prediais de esgoto

O sistema é composto por tubos de PVC com comprimentos comerciais de 3 e 6 metros, nos diâmetros conforme tabela.

1.					
2.	Diâmetro nominal 3. (DN)	4. 5.	Diâmetro real (dem)	6. 7.	e (mm)
8.	40	9.	40,0 mm	10.	1,2
11.	50	12.	50,7 mm	13.	1,6
14.	75	15.	75,5 mm	16.	1,7
17.	100	18.	101,6 mm	19.	1,8

20.

DN – Diâmetro nominal – É uma referência adimensional, comercial.

77
Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 615
Rúbrica

Não deve ser objeto de medição nem de utilização para fins de cálculo.
Idem – Diâmetro externo médio

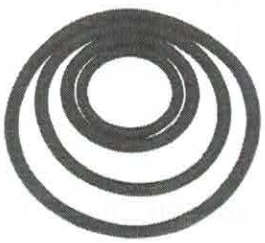
CONEXÕES

Deve possuir bolsa de dupla função, que possibilite a escolha entre junta elástica ou soldada.

A aplicação do tubo e conexão de PVC "comum" e da "Série R" deverá ser de acordo com o que indica o projeto.

JUNTA

Utilizam-se juntas de anel de borracha.



CAIXAS DE INSPEÇÃO

Deverão ser retangulares ou quadradas, sendo construídas em alvenaria, com fundo de alvenaria, de tijolos ou blocos de concreto com paredes no mínimo de 10 cm de espessura.

Para profundidade máxima de 1,00 m, as caixas de inspeção terão formas e dimensões conforme o projeto e nos locais especificados por este.

Tampão de ferro fundido facilmente removível e permitindo composição com o piso circundante. T-120 em local de tráfego pesado e T-70 em local de

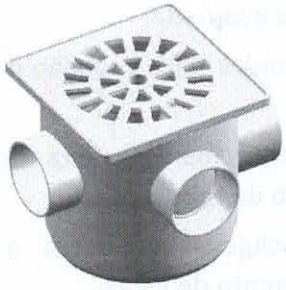
Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 616
Rubrica

tráfego leve.

SIFONADO PVC

Serão de acordo com as Normas Brasileiras e dotadas de uma peça monobloco com um anel de fixação do porta-grelha e a grelha, e com sifão dotado de um plug de inspeção e limpezas eventuais. Diâmetros nominais de 100 mm e 150 mm



RALO SECO PVC

Serão de acordo com as Normas Brasileiras e dotadas de uma peça monobloco com altura regulável ou não. Diâmetros nominais de 100 mm e quadrados de 100 x 100 mm.

EXECUÇÕES DE SERVIÇOS

ESCOPO DE FORNECIMENTO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO engloba o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão-de-obra, montagem e testes, incluindo despesas de transportes de qualquer natureza, inclusive transportes horizontais e verticais no canteiro de obra, prêmios de seguros, bem como os encargos sociais

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V 616
Rubrica

e fiscalização, incidente direta para a completa execução das Instalações Hidráulicas, de modo a entregar a obra em perfeito estado de funcionamento de acordo com o projeto específico.

As Instalações Hidráulicas abrangidas neste escopo de fornecimento, além daquelas descritas no Memorial Descritivo do Projeto deverão ainda, incluir, o fornecimento dos seguintes materiais/serviços:

a. tacos de peroba em forma de cunha para fixação dos aparelhos à parede ou piso;

b. tubos flexíveis, tipo engate para ligação de mictório, lavatórios, bebedouros e bacias, do tipo caixa acoplada;

c. canoplas cromadas para vedação de plugs de tomadas de esgoto e de água, quando houver;

d. materiais necessários à perfeita montagem dos aparelhos, equipamentos e assentamento/fixação de tubulações;

e. rasgos e passagens nas lajes e alvenarias, bem como a escavação, fechamento e apiloamento de valas;

f. fornecimento de todos os materiais e equipamentos, conforme relacionado na Planilha Quantitativa específica (quando houver);

g. fornecimento de toda a pintura de tubulação, de acordo com cores previstas pelas Normas Brasileiras, bem como fornecer toda a sinalização e montagem do sistema de proteção contra incêndio;

h. construção de caixas de inspeção, poços de visita, bocas de lobo, etc;

i. providências junto às Concessionárias de serviços de água, esgoto, gás e Corpo de Bombeiros para execução de vistorias e/ou ligação definitiva.

j. As despesas, taxas e/ou emolumentos pagos à Concessionária de Água, Esgoto e Corpo de Bombeiros, serão reembolsados pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, mediante contra apresentação dos respectivos recibos.

PROGRAMAÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá programar adequadamente os seus serviços, levando em consideração as outras obras envolvidas tais como: de Construção Civil, de Ar Condicionado, de Instalações Elétricas, etc., com finalidade de desenvolver uma obra única, e de modo a evitar e/ou a pelo menos prever com antecedência os eventuais imprevistos, evitando-se assim, problemas que poderão influir no bom andamento das obras.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 617
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PASSAGEM DE TUBULAÇÃO

Nas passagens de tubulações em ângulos, nas vigas ou pilares, deixar previamente instaladas as tubulações.

Nas passagens perpendiculares, em lajes, deverão ser deixadas caixas de madeiras, buchas ou bainhas com dimensões apropriadas, executadas e colocadas antes da concretagem.

Nas passagens perpendiculares, nas vigas ou pilares, deixar tubo de passagem com diâmetro de uma bitola acima da tubulação projetada.

No caso de embutir tubulações de diâmetros acima de 2" em alvenaria, na execução desta última, recomenda-se ser deixados os rasgos necessários.

Nas passagens verticais em lajes das tubulações até 1.1/2", inclusive no enchimento dos rasgos para fixação das tubulações, deverá ser feito o enchimento total dos vazios com argamassa de cimento e areia para impedir a passagem de fumaça em caso de incêndio.

Nas passagens verticais em lajes as tubulações com diâmetro superior a 1 1/2", além do referido enchimento do item anterior, levarão grapas de ferro redondo 3/16", em número e espaçamento adequado para manter inalterado a posição do tubo.

OBTURAÇÃO DE TUBULAÇÃO

Durante a instalação, as extremidades livres das tubulações deverão ser tapadas adequadamente com plugs ou tampões, a fim de se evitar obstruções. Não será permitido o uso de papel ou madeira para essa finalidade.

TUBULAÇÃO EM VALAS

O assentamento sob a terra, de ramais horizontais de tubulações deverá ser apoiado sobre lastro de concreto (magro) contínuo com espessura média de 6 cm e largura igual ao diâmetro do tubo mais 30 cm, sendo no mínimo 60 cm.

A superfície desse lastro, na face em contato com a tubulação deverá ser cuidadosamente conformada de maneira a adaptar-se a geratriz do tubo. Longitudinalmente a superfície citada deverá ser trabalhada de modo a garantir as declividades para os diversos trechos de rede, conforme o projeto.

O fundo da vala para o assentamento citado no item anterior, deverá ser

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls V617
Rubrica

bem apiloado antes da execução do lastro de concreto.

Se ocorrer o assentamento de tubos tipo ponta e bolsa, deve-se executá-lo de jusante para montante com as bolsas voltadas para o ponto mais alto.

O reenchimento da vala será feito usando-se material de boa qualidade, em camadas de 20 cm sucessivas e cuidadosamente apiloadas e molhadas, estando isentas de entulhos, pedras, etc. Além do lastro citado acima, a tubulação deverá receber um envoltório de concreto magro com a espessura mínima de 20 cm ou maior.

As tubulações de ferro galvanizado assentadas sob a terra, deverão ser protegidas contra ataques corrosivos da seguinte forma:

- eliminar os óxidos e sujeiras da tubulação, deixando a superfície limpa.
- aplicar uma camada de tinta base-asfáltica, ou piche, com total recobrimento da superfície externa da tubulação.
- aplicar um envoltório de tecido de juta embebido na tinta asfáltica.
- aplicar nova camada de tinta base-asfáltica.

Para tubulações instaladas perpendicularmente, as juntas de dilatação do edifício, deverão ser utilizadas juntas de expansão axial simples, adequadas às bitolas e pressões aplicáveis a cada caso.

Deverão ser previstas também as instalações de pontos fixos e guias, conforme orientação dos fabricantes.

APOIO DE TUBULAÇÃO

Quando se tratar de assentamento de ramais horizontais, apoiados sobre lajes, o apoio deverá ser sobre lastro contínuo de tijolos com argamassa de cal e areia.

CORTE, ROSQUEAMENTO, CONEXÃO E JUNTA

O corte de tubulações só poderá ser perpendicularmente ao seu eixo, sendo apenas rosqueada a porção que ficará coberta pela conexão.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que se ajustem perfeitamente às conexões.

Para canalizações aparentes mesmo que o projeto não indique, deverão

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

ser previstas uniões de modo a facilitar eventuais ampliações ou substituições de rede.

A junta na ligação de tubulações deverá ser executada de maneira a garantir a perfeita estanqueidade, tanto para passagem de líquidos como de gases.

A junta na ligação de tubulações de ferro galvanizado deve ser feita com conexões apropriadas, do tipo rosqueada, levando proteção de zarcão e estopa de cânhamo ou ainda fita de teflon.

A junta na ligação de tubulações de ferro fundido, será executada com conexão em anel de borracha, através de penetração à força, da ponta de um tubo na bolsa de outro, utilizando-se lubrificante.

A junta de tubulação de barro cerâmico será executada com estopa e asfalto endurecido em areia.

A junta para tubulação de PVC rígido deverá ser executada:

- Com solução limpadora e adesiva nas tubulações de instalação de água fria (para tubos soldáveis).

CURVAS E FLANGES

- Não serão permitidas curvas forçadas nas tubulações;
- Nas tubulações de recalque e sucção de bombas deverão ser utilizadas curvas de raio longo quando houver deflexão;
- Na montagem de equipamentos como bombas, caixas d'água, bebedouros, etc., deverão ser instaladas uniões e flanges, a fim de facilitar a desmontagem dos mesmos.

Aparelhos

- A colocação dos aparelhos sanitários deve ser feita com o máximo de esmero, a fim de dar acabamento de primeira qualidade.

CANOPLAS

Não será permitido amassar ou cortar canoplas.

Caso seja necessária a ajustagem, a mesma deverá ser feita com peças especiais apropriadas.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1618
Rubrica

LOUÇAS E METAIS

- **VASO SANITÁRIO C/CAIXA ACOPLADA**

As bacias serão de louça branca de 1ª qualidade com caixa acoplada de louça branca com botão de acionamento na parte superior e capacidade de acionamento de 6 litros, este conjunto deverá ser de procedência conhecida e idônea e isentas de rachaduras.

- **DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)**

Deverá ser instalado conforme o projeto.

- **CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO**

Deverá ser instalado conforme o projeto.

- **LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA**

Os lavatórios serão de louça branca de 1ª qualidade, com coluna, incluindo sifão do tipo garrafa, válvula em metal cromado, engate flexível em inox e aparelho misturador de mesa para lavatório. Serão de procedência conhecida e idônea, isentas de rachaduras

- **BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM**

A bancada será de granito na cor cinza com espessura de 2cm e serão alocadas segundo especificação de projeto.

- **CUBA DE EMBUTIR**

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

- **TORNEIRA CROMADA**

Deverá ser instalado conforme o projeto.

- **MICTÓRIO**

Conjunto formado por mictório de louça e acessórios metálicos. A instalação do mictório compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica. Após a colocação do mictório e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Entre o mictório e a parede, deverá ser executada a vedação com silicone. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

- **BARRA DE APOIO RETA**

As peças de apoio, visando a acessibilidade para as pessoas portadoras de deficiência, serão com tubo inox onde estarão alocados segundo orientações de projeto.

INSTALAÇÕES DE ESGOTO

Além dos procedimentos citados nos itens "Tubulação e Ramal" e "Corte, Rosqueamento, Conexão e Junta", devem ser observados os seguintes:

Ramais

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 619
Rubrica

Os ramais deverão ser executados conforme indicações do projeto, obedecendo-se as seguintes declividades mínimas:

- Tubos até 3", inclinação de 2%
- Tubos acima de 3", inclinação de 1%

a. As declividades de todos os trechos deverão ser uniformes, não sendo aceitáveis quando possuírem depressões.

b. Os dispositivos de inspeção, na parte do esgoto primário ou nos trechos de ramais de esgotos anteriores a ralos sifonados, deverão ser constituídos de "Tê" com plug de inspeção, adequadamente vedados.

c. Não será permitido o emprego de conexões em cruzetas ou "Tês" retos (90°).

d. Todas as colunas deverão seguir a prumo, até o pavimento onde os desvios e interligações de ramais, serão executados através de curvas e junções de 45º.

e. As furações nas vigas deverão ser executadas em secção adequada e ter dimensões uma bitola acima daquela da tubulação.

f. Todos os ramais de esgoto deverão ser recolhidos através de caixas de inspeção e encaminhados a rede pública coletora de esgotos (ou ao sistema fossa séptica/poço absorvente quando inexistir rede pública coletora).

Essas caixas de inspeção e o sistema fossa séptica/poço absorvente (quando previsto) deverão ser construídos conforme detalhes constantes no projeto específico.

COLUNAS DE VENTILAÇÃO

Deverão ser prolongados na direção vertical, para cima da cobertura, os ramais de grupos sanitários onde se incluem aqueles das bacias sanitárias e ralos, de maneira a formar as colunas de ventilação.

Toda coluna de ventilação deverá prolongar-se acima da cobertura e, sua extremidade livre deverá ser protegida, através de terminal de ventilação adequada.

O trecho do ventilador que fica acima da cobertura do edifício deverá medir, no mínimo

- 30 cm no caso de telhado ou de simples laje de cobertura;
- 200 cm no caso de laje utilizada para outros fins, além de cobertura.

A extremidade aberta de um tubo ventilador situado a menos de 4,00 m de distância de qualquer janela, mezanino ou porta, deverá elevar-se, pelo

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 679
Rubrica

menos, 1,00 m acima da respectiva verga.

A canalização de ventilação deverá ser instalada de forma que:

- não tenha acesso a ela, qualquer despejo de esgoto;
- qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador tenha origem.

Toda conexão do ramal horizontal de ventilação ao ventilador vertical deve ser feito em cotas superiores aos respectivos pontos de esgoto.

REVESTIMENTO

Tubulações enterradas em aço galvanizado ou preto devem ser revestidas com fita e base asfáltica, ou epóxi ou polietileno, etc. Quando aparentes ou em canaletas em tubo preto, serão revestidos por base antitóxico, que tenha cromato de zinco.

18. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

Deverão seguir especificações conforme as instalações hidrossanitárias.

19. COMBATE A INCÊNDIO

A instalação dos sistemas de hidrantes deve seguir rigorosamente as orientações da NBR 13714. Para a tubulação dos hidrantes deve ser utilizado tubos de aço galvanizado, diâmetro 65mm (2 ½"), pintados na cor vermelha.

Os abrigos podem ser construídos de materiais metálicos, pintados em vermelho, e sinalizados conforme norma técnica específica, devendo, também, possuir a inscrição "INCÊNDIO" em sua parte frontal.

Abrigos devem possuir apoio ou fixação própria, independente da tubulação que abastece o hidrante.

EXTINTORES

Os extintores serão de gás carbônico ou pó químico, capacidade extintora de 4 ou 6kg, distribuídos conforme projeto.

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

- Tipo de lâmpada: Led 12 W;
- Potência (watt): 24 W;
- Tensão de alimentação: 30 V;
- Autonomia: 4 horas;
- Nível de iluminamento: 1000 lumens.

SINALIZAÇÃO

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 620
Rubrica

Serão fabricadas em material não combustível, deverão ser fotoluminescentes, nas cores e formas conforme projeto de combate a incêndio.

20.FACHADA

20.1. REVESTIMENTOS

20.1.1.CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Execução similar ao item 4.3.1.

20.1.2.EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014

Execução similar ao item 4.3.2.

20.1.3.CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Execução similar ao item 4.5.2.

20.1.4.REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Execução similar ao item 4.5.3.

20.1.5.LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM

Letreiro em placa nas cores padrões da prefeitura Municipal.

20.2. PINTURA

20.2.1.APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Execução similar ao item 4.13.1.

20.2.2.APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Execução similar ao item 4.12.1.

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

20.3. PERGOLADO

20.3.1.INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

Instalação conforme as especificações do fabricante e do projeto.

21.COBERTURA

21.1.1.TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Madeira: Maçaranduba, Angelim ou Equivalente da região. Características: Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm; para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m. A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes. Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção. Informações Complementares: Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

21.2. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Características: Telha cerâmica capa-canal do tipo plan com rendimento de 26 telhas/m^2

Considerou-se inclinação do telhado de 20%

Execução:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 621
Rubrica

Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6 cm;

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;

No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;

Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais;

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;

Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6 cm.

21.3. CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Para instalação das cumeeiras é conveniente planejar previamente a colocação das mesmas, a fim de evitar cortes e obter o melhor acabamento estético. A cumeeira deve ser assentada com argamassa de cimento, porém, recomenda-se colocar as cumeeiras ainda sem argamassa na sua posição definitiva para conferir a correta distribuição das mesmas. É muito importante que no emboço da cumeeira a argamassa utilizada fique protegida pela mesma (a argamassa não deve ficar exposta aos agentes atmosféricos, como sol e chuva). Na construção de linhas de cumeeira é necessário colocar as peças de maneira que se assegure a proteção contra chuvas e ventos fortes. É fundamental manter o alinhamento da linha de cumeeira. A sobreposição das cumeeiras é de 7 cm. Deve-

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1621
Rubrica

se colocar 3,15 peças por metro linear. A argamassa tem que ficar sempre protegida pela cumeeira. O cordão da argamassa deve ser de 3 a 4 cm de largura.

21.4. IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA

A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro etc.), pó, graxa ou óleos. Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, deverão ser preenchidos com argamassa forte, traço 1:3 (em volume)

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 622
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

22.ORÇAMENTO

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.131,66	0,18%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	188,61	1.131,66	0,18%
2.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					21.810,00	3,47%
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	175,15	218,10	21.810,00	3,47%
3.0	-	-	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO					146.574,83	23,32%
3.1	-	-	MOVIMENTOS DE TERRA					6.516,80	1,04%
3.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	48,85	72,86	90,73	4.432,16	0,71%
3.1.2	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,67	608,63	757,87	507,77	0,08%
3.1.3	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	39,82	31,80	39,60	1.576,87	0,25%
3.2	-	-	FUNDAÇÕES					33.235,68	5,29%
3.2.1	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	199,20	17,02	21,19	4.221,05	0,67%
3.2.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	186,10	15,31	19,06	3.547,07	0,56%
3.2.3	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	81,10	12,99	16,18	1.312,20	0,21%
3.2.4	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,20	12,38	15,42	1.360,04	0,22%
3.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	72,10	18,81	23,42	1.688,58	0,27%
3.2.6	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	68,58	177,15	220,59	15.128,06	2,41%
3.2.7	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	9,03	496,71	618,50	5.585,06	0,89%
3.2.8	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	9,03	35,01	43,59	393,62	0,06%
3.3	-	-	PILARES					35.488,24	5,65%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 023
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.3.1	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	471,00	13,78	17,16	8.082,36	1,29%
3.3.2	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	139,00	11,71	14,58	2.026,62	0,32%
3.3.3	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,00	11,46	14,27	2.040,61	0,32%
3.3.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	210,30	15,84	19,72	4.147,12	0,66%
3.3.5	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	159,26	68,66	85,50	13.616,73	2,17%
3.3.6	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	8,42	496,71	618,50	5.207,77	0,83%
3.3.7	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	8,42	35,01	43,59	367,03	0,06%
3.4	**-**	**-**	**VIGAS**					**46.396,41**	**7,38%**
3.4.1	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,40	15,64	19,47	767,12	0,12%
3.4.2	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	231,60	15,15	18,86	4.367,98	0,70%
3.4.3	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	73,60	13,78	17,16	1.262,98	0,20%
3.4.4	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	116,20	11,71	14,58	1.694,20	0,27%
3.4.5	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	322,60	11,46	14,27	4.603,50	0,73%
3.4.6	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174,00	15,84	19,72	3.431,28	0,55%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 624
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.4.7	SINAPI	92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	144,10	132,72	165,26	23.813,97	3,79%
3.4.8	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	9,75	496,71	618,50	6.030,38	0,96%
3.4.9	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	9,75	35,01	43,59	425,00	0,07%
3.5	-	-	**PRÉ-MOLDADOS**					**24.937,70**	**3,97%**
3.5.1	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	109,28	183,26	228,20	24.937,70	3,97%
4.0	-	-	**AMPLIAÇÕES (LABORATÓRIO)**					**339.523,54**	**54,03%**
4.1	-	-	**EMBASAMENTO**					**25.510,58**	**4,06%**
4.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,05	72,86	90,73	1.819,14	0,29%
4.1.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	20,05	423,18	526,94	10.565,15	1,68%
4.1.3	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	6,01	612,00	762,06	4.579,98	0,73%
4.1.4	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	100,25	68,46	85,25	8.546,31	1,36%
4.2	-	-	**ALVENARIAS**					**28.288,61**	**4,50%**
4.2.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	280,70	72,95	90,84	25.498,79	4,06%
4.2.2	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,60	53,38	66,47	2.233,39	0,36%
4.2.3	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,40	39,20	48,81	556,43	0,09%
4.3	-	-	**REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA**					**110.608,48**	**17,60%**
4.3.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2.917,93	3,97	4,94	14.414,57	2,29%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 625
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.3.2	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2.758,39	24,44	30,43	83.937,81	13,36%
4.3.3	SINAPI	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	159,54	23,28	28,99	4.625,06	0,74%
4.3.4	SINAPI	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	121,96	16,65	20,73	2.528,23	0,40%
4.3.5	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	121,96	33,60	41,84	5.102,81	0,81%
4.4	-	-	**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**4.652,11**	**0,74%**
4.4.1	SINAPI	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	13,70	49,84	62,06	850,22	0,14%
4.4.2	SINAPI	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	13,70	222,86	277,51	3.801,89	0,60%
4.5	-	-	**REVESTIMENTOS CERÂMICOS**					**14.809,11**	**2,36%**
4.5.1	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	150,15	74,10	92,27	13.854,34	2,20%
4.5.2	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	9,39	70,93	88,32	829,32	0,13%
4.5.3	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	9,39	10,73	13,36	125,45	0,02%
4.6	-	-	**PISOS**					**20.100,22**	**3,20%**
4.6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	121,96	17,60	21,92	2.673,36	0,43%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 626
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.6.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	121,96	114,75	142,89	17.426,86	2,77%
4.7	**-**	**-**	**RODAPÉS**					**5.542,20**	**0,88%**
4.7.1	SINAPI	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	61,58	72,28	90,00	5.542,20	0,88%
4.8	**-**	**-**	**PEITORIS**					**6.325,87**	**1,01%**
4.8.1	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	33,60	151,20	188,27	6.325,87	1,01%
4.9	**-**	**-**	**DIVISÓRIAS**					**2.347,00**	**0,37%**
4.9.1	SEINFRA	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	8,82	213,70	266,10	2.347,00	0,37%
4.10	**-**	**-**	**ESQUADRIAS**					**40.762,36**	**6,49%**
4.10.1	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	796,98	992,40	5.954,40	0,95%
4.10.2	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	0,48	153,33	190,93	91,65	0,01%
4.10.3	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,08	688,52	857,35	8.642,09	1,38%
4.10.4	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	1,44	217,22	270,48	389,49	0,06%
4.10.5	SEINFRA	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	410,13	510,69	510,69	0,08%
4.10.6	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	36,00	305,82	380,81	13.709,16	2,18%
4.10.7	COMPOSIÇÃO	COMP.2	ESQ 03 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE INFERIOR (0,50x1,00) fixa, A PARTE DO MEIO (0,50x1,40) TIPO MAXIMAR E BANDEIRA COM h=0,30m	UN	5,00	650,75	810,31	4.051,55	0,64%
4.10.8	SINAPI	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,15	632,19	787,20	4.841,28	0,77%

COMISSÃO
Fls. 627
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.10.9	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,00	688,52	857,35	2.572,05	0,41%
4.11	-	-	**LOUÇAS E METAIS**					**31.781,80**	**5,06%**
4.11.1	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	35,00	252,41	314,30	11.000,50	1,75%
4.11.2	SEINFRA	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	601,33	748,78	748,78	0,12%
4.11.3	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	50,75	63,19	63,19	0,01%
4.11.4	SEINFRA	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	13,84	860,53	1.071,53	14.829,98	2,36%
4.11.5	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	4,00	330,38	411,39	1.645,56	0,26%
4.11.6	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	81,34	101,28	101,28	0,02%
4.11.7	SEINFRA	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	903,10	1.124,54	1.124,54	0,18%
4.11.8	SEINFRA	C2503	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR	UN	3,00	607,12	755,99	2.267,97	0,36%
4.12	-	-	**PINTURA INTERNA**					**46.745,08**	**7,44%**
4.12.1	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2.758,39	11,59	14,43	39.803,57	6,33%
4.12.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	196,60	14,06	17,51	3.442,47	0,55%
4.12.3	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	121,96	9,53	11,87	1.447,67	0,23%
4.12.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	121,96	13,51	16,82	2.051,37	0,33%
4.13	-	-	**PINTURA EM ESQUADRIAS**					**397,56**	**0,06%**
4.13.1	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	20,16	1,60	1,99	40,12	0,01%
4.13.2	SINAPI	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	20,16	14,24	17,73	357,44	0,06%
4.14	-	-	**LIMPEZA GERAL**					**1.652,56**	**0,26%**
4.14.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	121,96	10,88	13,55	1.652,56	0,26%
5.0	-	-	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**15.394,39**	**2,41%**
5.1	-	-	**CABOS E ELETRODUTOS**					**8.572,27**	**1,36%**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 247

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.1.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	953,40	4,43	5,52	5.262,77	0,84%
5.1.2	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,70	14,21	17,69	436,94	0,07%
5.1.3	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3,40	18,05	22,48	76,43	0,01%
5.1.4	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,20	17,96	22,36	295,15	0,05%
5.1.5	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3,90	27,30	33,99	132,56	0,02%
5.1.6	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	149,90	12,69	15,80	2.368,42	0,38%
5.2	**-**	**-**	**QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES**					**2.206,12**	**0,35%**
5.2.1	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,00	15,94	19,85	1.032,20	0,16%
5.2.2	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00	15,25	18,99	284,85	0,05%
5.2.3	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	13,27	16,52	231,28	0,04%
5.2.4	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	528,26	657,79	657,79	0,10%
5.3	**-**	**-**	**LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS**					**4.616,00**	**0,73%**
5.3.1	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	26,98	33,60	235,20	0,04%
5.3.2	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	41,40	51,55	206,20	0,03%
5.3.3	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00	50,43	62,80	1.821,20	0,29%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 629
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.3.4	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00	31,50	39,22	588,30	0,09%
5.3.5	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	13,00	104,98	130,72	1.699,36	0,27%
5.3.6	SINAPI	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	26,40	32,87	65,74	0,01%
6.0	**-**	**-**	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**3.412,45**	**0,54%**
6.1	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	115,61	143,96	863,76	0,14%
6.2	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	94,80	118,04	118,04	0,02%
6.3	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	5,50	6,85	13,70	0,00%
6.4	SINAPI	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	7,39	9,20	147,20	0,02%
6.5	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	11,38	38,48	47,92	545,33	0,09%
6.6	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	42,24	28,05	34,93	1.475,44	0,23%
6.7	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	61,62	76,73	153,46	0,02%
6.8	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	25,57	31,84	95,52	0,02%
7.0	**-**	**-**	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**26.038,60**	**4,14%**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 630
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.1	SINAPI	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	11,00	443,55	552,31	6.075,41	0,97%
7.2	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	10,00	33,98	42,31	423,10	0,07%
7.3	SINAPI	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,66	68,26	85,00	311,10	0,05%
7.4	SINAPI	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	14,58	44,10	54,91	800,59	0,13%
7.5	SINAPI	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	19,32	56,10	69,86	1.349,70	0,21%
7.6	SINAPI	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	75,24	91,36	113,76	8.559,30	1,36%
7.7	SINAPI	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	4.041,46	5.032,43	5.032,43	0,80%
7.8	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	2.800,33	3.486,97	3.486,97	0,55%
8.0	**-**	**-**	**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**32.354,19**	**5,15%**

COMISSÃO FISCALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.1	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	23,77	59,15	73,65	1.750,66	0,28%
8.2	SINAPI	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	64,11	79,88	99,47	6.377,02	1,01%
8.3	SEINFRA	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	8,00	124,21	154,67	1.237,36	0,20%
8.4	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	41,48	59,37	73,93	3.066,62	0,49%
8.5	SINAPI	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	78,43	175,90	219,03	17.178,52	2,73%
8.6	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	244,85	304,89	2.744,01	0,44%
9.0	**-**	**-**	**COMBATE A INCÊNDIO**					**1.270,16**	**0,20%**
9.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	269,85	336,02	672,04	0,11%
9.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	56,11	112,22	0,02%
9.3	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	30,34	37,78	377,80	0,06%
9.4	SEINFRA	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	17,36	21,62	108,10	0,02%
10.0	**-**	**-**	**FACHADA**					**19.496,09**	**3,10%**
10.1	**-**	**-**	**REVESTIMENTOS**					**18.227,36**	**2,90%**
10.1.1	SINAPI	87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	66,53	12,34	15,37	1.022,57	0,16%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
Fls. 232

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

BDI UTILIZADO: 24,52%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI ABR/2023
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.1.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	66,53	51,67	64,34	4.280,54	0,68%
10.1.3	SEINFRA	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	21,00	370,54	461,40	9.689,40	1,54%
10.1.4	SEINFRA	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	31,00	83,80	104,35	3.234,85	0,51%
10.2	-	-	**PINTURA**					**1.268,73**	**0,20%**
10.2.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	66,53	3,73	4,64	308,70	0,05%
10.2.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	66,53	11,59	14,43	960,03	0,15%
11.0	-	-	**COBERTURA**					**21.430,01**	**3,41%**
11.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	117,69	92,19	114,79	13.509,64	2,15%
11.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	117,69	49,94	62,19	7.319,14	1,16%
11.3	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,90	25,83	32,16	318,38	0,05%
11.4	SEINFRA	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	6,96	32,64	40,64	282,85	0,05%
							TOTAL GERAL	**628.435,92**	

O orçamento importa o valor de : seiscentos e vinte e oito mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e noventa e dois centavos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 633
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 634
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

23.CRONOGRAMA

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.131,66	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			1.131,66	0,00	0,00	0,00	1.131,66
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.810,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			5.452,50	5.452,50	5.452,50	5.452,50	21.810,00
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO	146.574,83	55,00%	45,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			80.616,16	65.958,67	0,00	0,00	146.574,83
4.0	AMPLIAÇÕES (LABORATÓRIO)	339.523,54	19,00%	26,00%	39,00%	16,00%	100,00%
			64.509,47	88.276,12	132.414,18	54.323,77	339.523,54
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15.394,39	21,00%	24,00%	40,00%	15,00%	100,00%
			3.232,82	3.694,65	6.157,76	2.309,16	15.394,39
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.412,45	20,00%	25,00%	40,00%	15,00%	100,00%
			682,49	853,11	1.364,98	511,87	3.412,45
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	26.038,60	20,00%	25,00%	40,00%	15,00%	100,00%
			5.207,72	6.509,65	10.415,44	3.905,79	26.038,60
8.0	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	32.354,19	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	32.354,19	32.354,19
9.0	COMBATE A INCÊNDIO	1.270,16	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	1.270,16	1.270,16
10.0	FACHADA	19.496,09	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	19.496,09	19.496,09
11.0	COBERTURA	21.430,01	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	21.430,01	21.430,01
PORCENTAGEM		100,00%	25,59%	27,17%	24,79%	22,45%	100,00%
TOTAL GERAL		628.435,92	160.832,82	170.744,70	155.804,86	141.053,54	628.435,92

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 635
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 636
Rúbrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

24.MEMORIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 632
Rubr.
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
1.0	**1.0**	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**		
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2	
							Total	=	**6,00**	**M2**	
2.0	**2.0**	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**									
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
							Quantidade	=	**Total**		
							100,00	=	100,00	%	
							Total	=	**100,00**	**%**	
3.0	**3.0**	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO**									
3.1	**3.1**	**MOVIMENTOS DE TERRA**									
3.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021									
		Conforme Projeto Estrutural.									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Volume**	
		S22	1,00	x	0,80	x	1,50	x	1,00	=	1,20	M3
		S31	1,20	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,98	M3
		S36	0,90	x	0,80	x	1,50	x	1,00	=	1,08	M3
		S28=S29=S37	1,00	x	0,80	x	1,50	x	3,00	=	3,60	M3
		S33	1,20	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,80	M3
		S1	1,20	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,80	M3
		S2	1,20	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,98	M3
		S24=S2=S26=S27	1,00	x	0,70	x	1,50	x	4,00	=	4,20	M3
		S3	1,00	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,50	M3
		S4	1,30	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	1,76	M3
		S30	1,20	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,80	M3
		S5=S23	0,90	x	0,80	x	1,50	x	2,00	=	2,16	M3
		S6	1,20	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,98	M3
		S32	1,10	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,65	M3
		S7	1,10	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,65	M3
		S8	0,80	x	0,70	x	1,50	x	1,00	=	0,84	M3
		S35	1,10	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,65	M3
		S9	1,10	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,65	M3
		S10=S11=S15=S34	0,90	x	0,70	x	1,50	x	4,00	=	3,78	M3
		S38	0,80	x	0,60	x	1,50	x	1,00	=	0,72	M3
		S12=S13=S14	1,00	x	0,80	x	1,50	x	3,00	=	3,60	M3
		S16	1,10	x	0,80	x	1,50	x	1,00	=	1,32	M3
		S17=S18=S19=S20	1,00	x	0,70	x	1,50	x	4,00	=	4,20	M3
		S21	0,90	x	0,70	x	1,50	x	1,00	=	0,95	M3
									Total	=	**48,85**	**M3**
3.1.2	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Volume**	
		S22	1,00	x	0,80	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S31	1,20	x	1,10	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S36	0,90	x	0,80	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S28=S29=S37	1,00	x	0,80	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S33	1,20	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S1	1,20	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S2	1,20	x	1,10	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S24=S2=S26=S27	1,00	x	0,70	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S3	1,00	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,03	M3
		S4	1,30	x	0,90	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S30	1,20	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S5=S23	0,90	x	0,80	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S6	1,20	x	1,10	x	0,03	x	1,00	=	0,04	M3
		S32	1,10	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,03	M3
		S7	1,10	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,03	M3
		S8	0,80	x	0,70	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S35	1,10	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,03	M3
		S9	1,10	x	1,00	x	0,03	x	1,00	=	0,03	M3
		S10=S11=S15=S34	0,90	x	0,70	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S38	0,80	x	0,60	x	0,03	x	1,00	=	0,01	M3
		S12=S13=S14	1,00	x	0,80	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S16	1,10	x	0,80	x	0,03	x	1,00	=	0,03	M3
		S17=S18=S19=S20	1,00	x	0,70	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
		S21	0,90	x	0,70	x	0,03	x	1,00	=	0,02	M3
									Total	=	**0,67**	**M3**
3.1.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016									
		Igual ao item 3.1.1 menos o item 3.2.7									
											Volume	
									Item 3.1.1	=	48,85	M3
									Item 3.2.8	=	-9,03	M3
									Total	=	**39,82**	**M3**
3.2	**3.2**	**FUNDAÇÕES**										
3.2.1	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017										
		Conforme Projeto Estrutural.										
					Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**			
			PR 01/08		35,70	x	1,00	=	35,70	KG		
			PR 02/08		163,50	x	1,00	=	163,50	KG		
							Total	=	**199,20**	**KG**		
3.2.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017										
		Conforme Projeto Estrutural.										
					Peso	**x**	**Quantidade**	=	**Total**			
			PR 01/08		29,50	x	1,00	=	29,50	KG		
			PR 02/08		156,60	x	1,00	=	156,60	KG		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 638
Rub
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
						Total	=	**186,10**	**KG**
3.2.3	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 01/08	31,70	x	1,00	=	31,70	KG
			PR 02/08	49,40	x	1,00	=	49,40	KG
						Total	=	**81,10**	**KG**
3.2.4	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 02/08	88,20	x	1,00	=	88,20	KG
					x	1,00	=	0,00	KG
						Total	=	**88,20**	**KG**
3.2.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 01/08	11,80	x	1,00	=	11,80	KG
			PR 02/08	60,30	x	1,00	=	60,30	KG
						Total	=	**72,10**	**KG**
3.2.6	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 M							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Área	x	**Quantidade**	=	**Área**	
			PR 01/08	11,16	x	1,00	=	11,16	M2
			PR 02/08	57,42	x	1,00	=	57,42	KG
						Total	=	**68,58**	**M2**
3.2.7	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Volume	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
			PR 01/08	1,67	x	1,00	=	1,67	M3
			PR 02/08	7,36	x	1,00	=	7,36	KG
						Total	=	**9,03**	**M3**
3.2.8	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022							
		Igual ao item 3.2.7							
								Volume	
						Item 3.2.7	=	9,03	M3
						Total	=	**9,03**	**M3**
3.3	**3.3**	**PILARES**							
3.3.1	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MO							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 07/08	298,80	x	1,00	=	298,80	KG
			PR 08/08	172,20	x	1,00	=	172,20	KG
						Total	=	**471,00**	**KG**
3.3.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MO							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 07/08	129,00	x	1,00	=	129,00	KG
			PR 08/08	10,00	x	1,00	=	10,00	KG
						Total	=	**139,00**	**KG**
3.3.3	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MO							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 07/08	131,30	x	1,00	=	131,30	KG
			PR 08/08	11,70	x	1,00	=	11,70	KG
						Total	=	**143,00**	**KG**
3.3.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MON							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 07/08	132,90	x	1,00	=	132,90	KG
			PR 08/08	77,40	x	1,00	=	77,40	KG
						Total	=	**210,30**	**KG**
3.3.5	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHA							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Área	x	**Quantidade**	=	**Área**	
			PR 07/08	103,99	x	1,00	=	103,99	M2
			PR 08/08	55,27	x	1,00	=	55,27	KG
						Total	=	**159,26**	**M2**
3.3.6	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Volume	x	**Quantidade**	=	**Volume**	
			PR 07/08	5,42	x	1,00	=	5,42	M3
			PR 08/08	3,00	x	1,00	=	3,00	KG
						Total	=	**8,42**	**M3**
3.3.7	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022							
		Igual ao item 3.3.6							
								Volume	
						Igual 3.3.6	=	8,42	M3
						Total	=	**8,42**	**M3**
3.4	**3.4**	**VIGAS**							
3.4.1	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MON							
		Conforme Projeto Estrutural.							
				Peso	x	**Quantidade**	=	**Total**	
			PR 04/08	16,00	x	1,00	=	16,00	KG
			PR 06/08	23,40	x	1,00	=	23,40	KG
						Total	=	**39,40**	**KG**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 639
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
3.4.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MON									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Peso	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**			
			PR 04/08	91,40	x	1,00	=	91,40	KG		
			PR 06/08	140,20	x	1,00	=	140,20	KG		
						Total	**=**	**231,60**	**KG**		
3.4.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MO									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Peso	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**			
			PR 04/08	19,40	x	1,00	=	19,40	KG		
			PR 06/08	54,20	x	1,00	=	54,20	KG		
						Total	**=**	**73,60**	**KG**		
3.4.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MO									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Peso	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**			
			PR 04/08	39,80	x	1,00	=	39,80	KG		
			PR 06/08	76,40	x	1,00	=	76,40	KG		
						Total	**=**	**116,20**	**KG**		
3.4.5	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MO									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Peso	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**			
			PR 04/08	276,30	x	1,00	=	276,30	KG		
			PR 06/08	46,30	x	1,00	=	46,30	KG		
						Total	**=**	**322,60**	**KG**		
3.4.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MON									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Peso	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**			
			PR 04/08	77,80	x	1,00	=	77,80	KG		
			PR 06/08	96,20	x	1,00	=	96,20	KG		
						Total	**=**	**174,00**	**KG**		
3.4.7	92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA D									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**			
			PR 04/08	70,86	x	1,00	=	70,86	M2		
			PR 06/08	73,24	x	1,00	=	73,24	M2		
						Total	**=**	**144,10**	**M2**		
3.4.8	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Volume	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**			
			PR 04/08	4,42	x	1,00	=	4,42	M3		
			PR 06/08	5,33	x	1,00	=	5,33	M3		
						Total	**=**	**9,75**	**M3**		
3.4.9	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022									
		Igual ao item 3.4.8									
								Volume			
						Item 3.4.8	=	9,75	M3		
						Total	**=**	**9,75**	**M3**		
3.5	**3.5**	**PRÉ-MOLDADOS**									
3.5.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA									
		Conforme Projeto Estrutural.									
				Área	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**			
				109,28	x	1,00	=	109,28	M2		
						Total	**=**	**109,28**	**M2**		
4.0	**4.0**	**AMPLIAÇÕES (LABORATÓRIO)**									
4.1	**4.2**	**EMBASAMENTO**									
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021									
		Igual ao item 4.1.2									
								Volume			
						Item 4.1.2	=	20,05	M3		
						Total	**=**	**20,05**	**M3**		
4.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Volume**	
		Circulação/ Área Externa	2,90	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,58	M3
		Recepção Laboratório/ Área Externa	1,05	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,21	M3
		Recepção Laboratório/ Área Externa	1,90	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,38	M3
		Recepção Laboratório/ Área Externa	3,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,60	M3
		Recepção Laboratório/ Área Externa	0,45	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	0,18	M3
		Recepção Laboratório/ Área Externa	1,80	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,36	M3
		Laboratório/ Área Externa	0,30	x	0,40	x	0,50	x	4,00	=	0,24	M3
		Recepção/ Box	3,45	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,69	M3
		Box/ Área Externa	4,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,83	M3
		Laboratório/ Jardim	9,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,83	M3
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	0,40	x	0,50	x	5,00	=	0,20	M3
		Box/ Expurgo	6,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,20	M3
		Laboratório/ Jardim	6,60	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,32	M3
		Recepção/ Microbiologia	5,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,03	M3
		Recepção/ Microbiologia	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		Microbiologia/ Bioquímica	5,50	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,10	M3
		Bioquímica/ Hematologia	6,45	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,29	M3
		Bioquímica/ Área Externa	2,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,57	M3
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	0,12	M3
		Hematologia/ Circulação	2,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,47	M3
		Hematologia/ Circulação	7,05	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,41	M3
		Hematologia/ Comando	2,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,47	M3
		Expurgo/ Circulação	1,50	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,30	M3

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 640
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
		Expurgo/ Circulação	1,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,33	M3
		Esterilização/ Circulação	3,30	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,66	M3
		Expurgo/ Esterilização	2,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,47	M3
		Esterilização/ Jardim	4,35	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,87	M3
		DML/ Circulação	1,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,33	M3
		Circulação/ Jardim	7,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,40	M3
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,04	M3
									Total	=	**20,05**	**M3**
4.1.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4										
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Volume**	
		Circulação/ Área Externa	2,90	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Recepção Lab./ Área Externa	1,05	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,06	M3
		Recepção Lab./ Área Externa	1,90	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		Recepção Lab./ Área Externa	3,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,18	M3
		Recepção Lab./ Área Externa	0,45	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	0,05	M3
		Recepção Lab./ Área Externa	1,80	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		Laboratório/ Área Externa	0,30	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	0,07	M3
		Recepção/ Box	3,45	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,21	M3
		Box/ Área Externa	4,15	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,25	M3
		Laboratório/ Jardim	9,15	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,55	M3
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	0,20	x	0,30	x	5,00	=	0,06	M3
		Box/ Expurgo	6,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,36	M3
		Laboratório/ Jardim	6,60	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,40	M3
		Recepção/ Microbiologia	5,15	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,31	M3
		Recepção/ Microbiologia	2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Microbiologia/ Bioquímica	5,50	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,33	M3
		Bioquímica/ Hematologia	6,45	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,39	M3
		Bioquímica/ Área Externa	2,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,04	M3
		Hematologia/ Circulação	2,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
		Hematologia/ Circulação	7,05	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,42	M3
		Hematologia/ Comando	2,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
		Expurgo/ Circulação	1,50	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,09	M3
		Expurgo/ Circulação	1,65	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,10	M3
		Esterilização/ Circulação	3,30	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,20	M3
		Expurgo/ Esterilização	2,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
		Esterilização/ Jardim	4,35	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,26	M3
		DML/ Circulação	1,65	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,10	M3
		Circulação/ Jardim	7,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,42	M3
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,01	M3
									Total	=	**6,01**	**M3**
4.1.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016										
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**			
			Circulação/ Área Externa		2,90	x	1,00	=	2,90	M		
			Recepção Laboratório/ Área Externa		1,05	x	1,00	=	1,05	M		
			Recepção Laboratório/ Área Externa		1,90	x	1,00	=	1,90	M		
			Recepção Laboratório/ Área Externa		3,00	x	1,00	=	3,00	M		
			Recepção Laboratório/ Área Externa		0,45	x	2,00	=	0,90	M		
			Recepção Laboratório/ Área Externa		1,80	x	1,00	=	1,80	M		
			Laboratório/ Área Externa		0,30	x	4,00	=	1,20	M		
			Recepção/ Box		3,45	x	1,00	=	3,45	M		
			Box/ Área Externa		4,15	x	1,00	=	4,15	M		
			Laboratório/ Jardim		9,15	x	1,00	=	9,15	M		
			Laboratório/ Jardim		0,20	x	5,00	=	1,00	M		
			Box/ Expurgo		6,00	x	1,00	=	6,00	M		
			Laboratório/ Jardim		6,60	x	1,00	=	6,60	M		
			Recepção/ Microbiologia		5,15	x	1,00	=	5,15	M		
			Recepção/ Microbiologia		2,85	x	1,00	=	2,85	M		
			Microbiologia/ Bioquímica		5,50	x	1,00	=	5,50	M		
			Bioquímica/ Hematologia		6,45	x	1,00	=	6,45	M		
			Bioquímica/ Área Externa		2,85	x	1,00	=	2,85	M		
			Laboratório/ Jardim		0,20	x	3,00	=	0,60	M		
			Hematologia/ Circulação		2,35	x	1,00	=	2,35	M		
			Hematologia/ Circulação		7,05	x	1,00	=	7,05	M		
			Hematologia/ Comando		2,35	x	1,00	=	2,35	M		
			Expurgo/ Circulação		1,50	x	1,00	=	1,50	M		
			Expurgo/ Circulação		1,65	x	1,00	=	1,65	M		
			Esterilização/ Circulação		3,30	x	1,00	=	3,30	M		
			Expurgo/ Esterilização		2,35	x	1,00	=	2,35	M		
			Esterilização/ Jardim		4,35	x	1,00	=	4,35	M		
			DML/ Circulação		1,65	x	1,00	=	1,65	M		
			Circulação/ Jardim		7,00	x	1,00	=	7,00	M		
			Laboratório/ Jardim		0,20	x	1,00	=	0,20	M		
									Total	=	**100,25**	**M**
4.2	**4.3**	**ALVENARIAS**										
4.2.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA										
					Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
			Circulação/ Área Externa		2,90	x	2,80	x	1,00	=	8,12	M2
			Recepção Laboratório/ Área Externa		1,05	x	2,80	x	1,00	=	2,94	M2
			Recepção Laboratório/ Área Externa		1,90	x	2,80	x	1,00	=	5,32	M2
			Recepção Laboratório/ Área Externa		3,00	x	2,80	x	1,00	=	8,40	M2
			Recepção Laboratório/ Área Externa		0,45	x	2,80	x	2,00	=	2,52	M2
			Recepção Laboratório/ Área Externa		1,80	x	2,80	x	1,00	=	5,04	M2
			Laboratório/ Área Externa		0,30	x	2,80	x	4,00	=	3,36	M2
			Recepção/ Box		3,45	x	2,80	x	1,00	=	9,66	M2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 642
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Box/ Área Externa	4,15	x	2,80	x	1,00	=	11,62	M2
		Laboratório/ Jardim	9,15	x	2,80	x	1,00	=	25,62	M2
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	2,80	x	5,00	=	2,80	M2
		Box/ Expurgo	6,00	x	2,80	x	1,00	=	16,80	M2
		Laboratório/ Jardim	6,60	x	2,80	x	1,00	=	18,48	M2
		Recepção/ Microbiologia	5,15	x	2,80	x	1,00	=	14,42	M2
		Recepção/ Microbiologia	2,85	x	2,80	x	1,00	=	7,98	M2
		Microbiologia/ Bioquímica	5,50	x	2,80	x	1,00	=	15,40	M2
		Bioquímica/ Hematologia	6,45	x	2,80	x	1,00	=	18,06	M2
		Bioquímica/ Área Externa	2,85	x	2,80	x	1,00	=	7,98	M2
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	2,80	x	3,00	=	1,68	M2
		Hematologia/ Circulação	2,35	x	2,80	x	1,00	=	6,58	M2
		Hematologia/ Circulação	7,05	x	2,80	x	1,00	=	19,74	M2
		Hematologia/ Comando	2,35	x	2,80	x	1,00	=	6,58	M2
		Expurgo/ Circulação	1,50	x	2,80	x	1,00	=	4,20	M2
		Expurgo/ Circulação	1,65	x	2,80	x	1,00	=	4,62	M2
		Esterilização/ Circulação	3,30	x	2,80	x	1,00	=	9,24	M2
		Expurgo/ Esterilização	2,35	x	2,80	x	1,00	=	6,58	M2
		Esterilização/ Jardim	4,35	x	2,80	x	1,00	=	12,18	M2
		DML/ Circulação	1,65	x	2,80	x	1,00	=	4,62	M2
		Circulação/ Jardim	7,00	x	2,80	x	1,00	=	19,60	M2
		Laboratório/ Jardim	0,20	x	2,80	x	1,00	=	0,56	M2
							Total	=	**280,70**	**M2**
4.2.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016								
				Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
		J2		1,50	x	22,00	=	33,00	M	
		GUI 02		0,60	x	1,00	=	0,60	M	
						Total	=	**33,60**	**M**	
4.2.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016								
				Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**		
		P8		0,80	x	6,00	=	4,80	M	
		PA16V		1,60	x	1,00	=	1,60	M	
		ESQ 03		0,60	x	5,00	=	3,00	M	
		ESQ 02		2,00	x	1,00	=	2,00	M	
						Total	=	**11,40**	**M**	
4.3	**4.4**	**REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA**								
4.3.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇ								
				Área	**x**	**Quantidade**	=	**Área**		
		Igual a área de alvenaria x 2		2180,44	x	2,00	=	4360,88	M2	
		Menos chapisco fachada		1442,95	x	-1,00	=	-1442,95	M2	
						Total	=	**2917,93**	**M2**	
4.3.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APl								
		Igual ao item 4.3.1 menos o item 4.3.3								
								Área		
						Item 4.3.1	=	2917,93	M2	
						Item 4.3.3	=	-159,54	M2	
						Total	=	**2758,39**	**M2**	
4.3.3	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICA								
		Igual ao item 4.5.1 mais o item 4.5.2								
								Área		
						Item 4.5.1	=	150,15	M2	
						Item 4.5.2	=	9,39	M2	
						Total	=	**159,54**	**M2**	
4.3.4	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREI								
		Igual ao item 4.3.5								
								Área		
						Item 4.3.5	=	121,96	M2	
						Total	=	**121,96**	**M2**	
4.3.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APl								
		Igual ao item 4.12.3								
								Área		
						Item 4.12.3	=	121,96	M2	
						Total	=	**121,96**	**M2**	
4.4	**4.5**	**IMPERMEABILIZAÇÃO**								
4.4.1	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018								
		Igual ao item 4.4.2								
								Área		
						Item 4.4.2	=	13,70	M2	
						Total	=	**13,70**	**M2**	
4.4.2	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, I								
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
			4,35	x	3,15	x	1,00	=	13,70	M2
							Total	=	**13,70**	**M2**
4.5	**4.6**	**REVESTIMENTOS CERÂMICOS**								
4.5.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICAD								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Box/ Pézinho	15,28	x	1,60	x	1,00	=	24,45	M2
		Expurgo	12,20	x	1,60	x	1,00	=	19,52	M2
		Microbiologia	15,66	x	1,60	x	1,00	=	25,06	M2
		Expurgo	12,20	x	1,60	x	1,00	=	19,52	M2
		Esterilização	9,80	x	1,60	x	1,00	=	15,68	M2
		DML	5,80	x	1,60	x	1,00	=	9,28	M2
		Bioquímica	11,30	x	1,60	x	1,00	=	18,08	M2
		Hematologia	11,60	x	1,60	x	1,00	=	18,56	M2
							Total	=	**150,15**	**M2**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 642
Rubric
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
4.5.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE									
			Perímetro	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Box/ Pézinho	15,28	x	0,10	x	1,00	=	1,53	M2	
		Expurgo	12,20	x	0,10	x	1,00	=	1,22	M2	
		Microbiologia	15,66	x	0,10	x	1,00	=	1,57	M2	
		Expurgo	12,20	x	0,10	x	1,00	=	1,22	M2	
		Esterilização	9,80	x	0,10	x	1,00	=	0,98	M2	
		DML	5,80	x	0,10	x	1,00	=	0,58	M2	
		Bioquímica	11,30	x	0,10	x	1,00	=	1,13	M2	
		Hematologia	11,60	x	0,10	x	1,00	=	1,16	M2	
							Total	**=**	**9,39**	**M2**	
4.5.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PIS									
		Igual ao item 4.5.2									
									Área		
							Item 4.5.2	=	9,39	M2	
							Total	**=**	**9,39**	**M2**	
4.6	**4.7**	**PISOS**									
4.6.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016									
		Igual ao item 4.6.2									
									Área		
							Item 4.6.2	=	121,96	M2	
							Total	**=**	**121,96**	**M2**	
4.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)									
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Circulação Laboratório	3,27	x	1,50	x	1,00	=	4,91	M2	
		Recepção/ Espera (Laboratório) - Trecho 01	7,00	x	2,85	x	1,00	=	19,95	M2	
		Recepção/ Espera (Laboratório) - Trecho 02	3,00	x	0,30	x	1,00	=	0,90	M2	
		Recepção/ Espera (Laboratório) - Trecho 03	2,00	x	1,35	x	1,00	=	2,70	M2	
		Box	4,20	x	1,50	x	1,00	=	6,30	M2	
		Box/ Pezinho	4,20	x	2,45	x	1,00	=	10,29	M2	
		Microbiologia	5,00	x	2,85	x	1,00	=	14,25	M2	
		Expurgo - Trecho 01	4,00	x	1,50	x	1,00	=	6,00	M2	
		Expurgo - Trecho 02	2,35	x	0,60	x	1,00	=	1,41	M2	
		Esterilização	2,55	x	2,35	x	1,00	=	5,99	M2	
		DML	1,50	x	1,40	x	1,00	=	2,10	M2	
		Bioquímica	3,15	x	2,15	x	1,00	=	6,77	M2	
		Circulação (Laboratório) - Trecho 01	2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	M2	
		Circulação (Laboratório) - Trecho 02	10,40	x	1,85	x	1,00	=	19,24	M2	
		Circulação (Laboratório) - Trecho 03	1,65	x	1,60	x	1,00	=	2,64	M2	
		Hematologia	3,45	x	2,35	x	1,00	=	8,11	M2	
		Comando/ Laudos	3,15	x	2,35	x	1,00	=	7,40	M2	
							Total	**=**	**121,96**	**M2**	
4.7	**4.8**	**RODAPÉS**									
4.7.1	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020									
		Quatidade dobrada referente a altura de 10cm									
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			Recepção/ Espera		23,64	x	2,00	=	47,28	M	
			Comandos/ Laudos		7,15	x	2,00	=	14,30	M	
							Total	**=**	**61,58**	**M**	
4.8	**4.9**	**PEITORIS**									
4.8.1	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADI									
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			J2		1,50	x	22,00	=	33,00	M	
			GUI 02		0,60	x	1,00	=	0,60	M	
							Total	**=**	**33,60**	**M**	
4.9	**4.10**	**DIVISÓRIAS**									
4.9.1	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		Box/ Pézinho	4,20	x	2,10	x	1,00	=	8,82	M2	
							Total	**=**	**8,82**	**M2**	
4.10	**4.11**	**ESQUADRIAS**									
4.10.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,									
							Quantidade	**=**	**Total**		
						P8	6,00	=	6,00	UN	
							Total	**=**	**6,00**	**UN**	
4.10.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PA16V - Visor	0,40	x	0,40	x	3,00	=	0,48	M2	
							Total	**=**	**0,48**	**M2**	
4.10.3	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PA16V	1,60	x	2,10	x	3,00	=	10,08	M2	
							Total	**=**	**10,08**	**M2**	
4.10.4	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		PA16V - Bandeira	1,60	x	0,30	x	3,00	=	1,44	M2	
							Total	**=**	**1,44**	**M2**	
4.10.5	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM									
							Quantidade	**=**	**Total**		
						PD8	1,00	=	1,00	UN	
							Total	**=**	**1,00**	**UN**	
4.10.6	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILH									
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	**=**	**Área**		
		J2	1,50	x	1,00	x	24,00	=	36,00	M2	
							Total	**=**	**36,00**	**M2**	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 643
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
4.10.7	COMP.2	ESQ 03 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE INFERIOR (0,50x1,00) fixa,									
							Quantidade	=	**Total**		
						ESQ 03	5,00	=	5,00		UN
							Total	=	**5,00**		**UN**
4.10.8	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMAR									
			Comprimento	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**		
		ESQ 02	2,00	x	2,40	x	1,00	=	4,80		M2
		ESQ 03	0,50	x	2,70	x	1,00	=	1,35		M2
							Total	=	**6,15**		**M2**
4.10.9	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF									
			Comprimento	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**		
		GUI 02	0,60	x	1,00	x	5,00	=	3,00		M2
							Total	=	**3,00**		**M2**
4.11	**4.12**	**LOUÇAS E METAIS**									
4.11.1	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM P									
							Quantidade	=	**Total**		
							7,00	=	35,00		UN
							Total	=	**35,00**		**UN**
4.11.2	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL									
							Quantidade	=	**Total**		
						DML's	1,00	=	1,00		UN
							Total	=	**1,00**		**UN**
4.11.3	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									
							Quantidade	=	**Total**		
						DML's	1,00	=	1,00		UN
							Total	=	**1,00**		**UN**
4.11.4	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS									
			Comprimento	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**		
		B1 - Hematologia e Microbiologia	2,00	x	0,60	x	2,00	=	2,40		M2
		B2 - Microbiologia	3,42	x	0,60	x	1,00	=	2,05		M2
		B3 - Bioquímica	4,25	x	0,60	x	1,00	=	2,55		M2
		B4 - Hematologia	2,65	x	0,60	x	1,00	=	1,59		M2
		B5 - Expurgo Laboratório	3,85	x	0,60	x	1,00	=	2,31		M2
		B6 - Esterilização	2,55	x	0,60	x	1,00	=	1,53		M2
		B7 - Comando/ Laudos	2,35	x	0,60	x	1,00	=	1,41		M2
							Total	=	**13,84**		**M2**
4.11.5	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA									
							Quantidade	=	**Total**		
						B1	2,00	=	2,00		UN
						B3	1,00	=	1,00		UN
						B5	1,00	=	1,00		UN
							Total	=	**4,00**		**UN**
4.11.6	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ									
							Quantidade	=	**Total**		
						B5	1,00	=	1,00		UN
							Total	=	**1,00**		**UN**
4.11.7	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM									
							Quantidade	=	**Total**		
						B5	1,00	=	1,00		UN
							Total	=	**1,00**		**UN**
4.11.8	C2503	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR									
							Quantidade	=	**Total**		
						B1	2,00	=	2,00		UN
						B3	1,00	=	1,00		UN
							Total	=	**3,00**		**UN**
4.12	**4.13**	**PINTURA INTERNA**									
4.12.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
		Igual ao item 4.3.2									
									Área		
						Item 4.3.2		=	2758,39		M2
								=	**2758,39**		**M2**
4.12.2	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
			Perímetro	x	**Altura**	x	**Quantidade**	=	**Área**		
		Box/ Pézinho	15,28	x	1,00	x	1,00	=	15,28		M2
		Expurgo	12,20	x	1,00	x	1,00	=	12,20		M2
		Microbiologia	15,66	x	1,00	x	1,00	=	15,66		M2
		Expurgo	12,20	x	1,00	x	1,00	=	12,20		M2
		Esterilização	9,80	x	1,00	x	1,00	=	9,80		M2
		DML	5,80	x	1,00	x	1,00	=	5,80		M2
		Bioquímica	11,30	x	1,00	x	1,00	=	11,30		M2
		Hematologia	11,60	x	1,00	x	1,00	=	11,60		M2
		Recepção/ Espera (Laboratório)	27,07	x	2,70	x	1,00	=	73,09		M2
		Comando/ Laudos	10,99	x	2,70	x	1,00	=	29,67		M2
							Total	=	**196,60**		**M2**
4.12.3	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
		Igual ao item 4.12.4									
									Área		
						Item 4.12.4		=	121,96		M2
								=	**121,96**		**M2**
4.12.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									
			Comprimento	x	**Largura**	x	**Quantidade**	=	**Área**		
		Circulação Laboratório	3,27	x	1,50	x	1,00	=	4,91		M2
		Recepção/ Espera (Laboratório) - Trecho 01	7,00	x	2,85	x	1,00	=	19,95		M2
		Recepção/ Espera (Laboratório) - Trecho 02	3,00	x	0,30	x	1,00	=	0,90		M2
		Recepção/ Espera (Laboratório) - Trecho 03	2,00	x	1,35	x	1,00	=	2,70		M2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 644
Rubrica
JB JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Box	4,20	x	1,50	x	1,00	=	6,30	M2
		Box/ Pezinho	4,20	x	2,45	x	1,00	=	10,29	M2
		Microbiologia	5,00	x	2,85	x	1,00	=	14,25	M2
		Expurgo - Trecho 01	4,00	x	1,50	x	1,00	=	6,00	M2
		Expurgo - Trecho 02	2,35	x	0,60	x	1,00	=	1,41	M2
		Esterilização	2,55	x	2,35	x	1,00	=	5,99	M2
		DML	1,50	x	1,40	x	1,00	=	2,10	M2
		Bioquímica	3,15	x	2,15	x	1,00	=	6,77	M2
		Circulação (Laboratório) - Trecho 01	2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	M2
		Circulação (Laboratório) - Trecho 02	10,40	x	1,85	x	1,00	=	19,24	M2
		Circulação (Laboratório) - Trecho 03	1,65	x	1,60	x	1,00	=	2,64	M2
		Hematologia	3,45	x	2,35	x	1,00	=	8,11	M2
		Comando/ Laudos	3,15	x	2,35	x	1,00	=	7,40	M2
							Total	=	**121,96**	**M2**
4.13	**4.14**	**PINTURA EM ESQUADRIAS**								
4.13.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021								
		Igual ao item 4.13.2								
									Área	
							Item 4.13.2	=	20,16	M2
							Total	=	**20,16**	**M2**
4.13.2	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		P8	0,80	x	2,10	x	12,00	=	20,16	M2
							Total	=	**20,16**	**M2**
4.14	**4.15**	**LIMPEZA GERAL**								
4.14.1	C1628	LIMPEZA GERAL								
		Igual ao item 4.6.1								
									Área	
							Item 4.6.1	=	121,96	M2
							Total	=	**121,96**	**M2**
5.0	**37.0**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								
5.1	**37.1**	**CABOS E ELETRODUTOS**								
5.1.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTAI								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
							188,90	x	1,00	=	188,90	M
							764,50	x	1,00	=	764,50	M
									Total	=	**953,40**	**M**
5.1.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
							24,70	x	1,00	=	24,70	M
									Total	=	**24,70**	**M**
5.1.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - F								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
							3,40	x	1,00	=	3,40	M
									Total	=	**3,40**	**M**
5.1.4	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENT								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
							13,20	x	1,00	=	13,20	M
									Total	=	**13,20**	**M**
5.1.5	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORN								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
							3,90	x	1,00	=	3,90	M
									Total	=	**3,90**	**M**
5.1.6	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO								
		Conforme Projeto Elétrico.								
							Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
							149,90	x	1,00	=	149,90	M
									Total	=	**149,90**	**M**
5.2	**37.2**	**QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES**								
5.2.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/202								
		Conforme Projeto Elétrico.								
									Quantidade	=	**Total**	
									52,00	=	52,00	UN
									Total	=	**52,00**	**UN**
5.2.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
		Conforme Projeto Elétrico.								
									Quantidade	=	**Total**	
									15,00	=	15,00	UN
									Total	=	**15,00**	**UN**
5.2.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020								
		Conforme Projeto Elétrico.								
									Quantidade	=	**Total**	
									14,00	=	14,00	UN
									Total	=	**14,00**	**UN**
5.2.4	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA								
									Quantidade	=	**Total**	
									1,00	=	1,00	UN
									Total	=	**1,00**	**UN**
5.3	**37.3**	**LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS**								
5.3.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 645
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					
		Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				7,00	=	7,00	UN
				Total	=	**7,00**	**UN**
5.3.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
		Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				4,00	=	4,00	UN
				Total	=	**4,00**	**UN**
5.3.3	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/					
		Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				29,00	=	29,00	UN
				Total	=	**29,00**	**UN**
5.3.4	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2(					
		Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	**Total**	
		Tomada Hexagonal		8,00	=	8,00	UN
		Tomada Universal		7,00	=	7,00	UN
				Total	=	**15,00**	**UN**
5.3.5	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W					
		Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				13,00	=	13,00	UN
				Total	=	**13,00**	**UN**
5.3.6	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
		Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				2,00	=	2,00	UN
				Total	=	**2,00**	**UN**
6.0	**38.0**	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					
6.1	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇ/					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				6,00	=	6,00	UN
				Total	=	**6,00**	**UN**
6.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALA					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				1,00	=	1,00	UN
				Total	=	**1,00**	**UN**
6.3	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RA					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				2,00	=	2,00	UN
				Total	=	**2,00**	**UN**
6.4	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAM					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	**Total**	
				12,00	=	12,00	UN
		Coberta		4,00	=	4,00	UN
				Total	=	**16,00**	**UN**
6.5	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALAI					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
			11,31	x	1,00	=	11,31	M
		Coberta	0,07	x	1,00	=	0,07	M
					Total	=	**11,38**	**M**
6.6	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
			14,49	x	1,00	=	14,49	M
		Coberta	27,75	x	1,00	=	27,75	M
					Total	=	**42,24**	**M**
6.7	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	**Total**	
		Coberta		2,00	=	2,00	UN
				Total	=	**2,00**	**UN**
6.8	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDI					
		Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	**Total**	
		Coberta		3,00	=	3,00	UN
				Total	=	**3,00**	**UN**
7.0	**39.0**	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					
7.1	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CON					
		Conforme Projeto Sanitário.					
				Quantidade	=	**Total**	
				11,00	=	11,00	UN
				Total	=	**11,00**	**UN**
7.2	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL.					
		Conforme Projeto Sanitário.					
				Quantidade	=	**Total**	
				10,00	=	10,00	UN
				Total	=	**10,00**	**UN**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 646
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
7.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARG							
		Conforme Projeto Sanitário.							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			3,66	x	1,00	=	3,66		M
					Total	**=**	**3,66**		**M**
7.4	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE							
		Conforme Projeto Sanitário.							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			14,58	x	1,00	=	14,58		M
					Total	**=**	**14,58**		**M**
7.5	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM							
		Conforme Projeto Sanitário.							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			19,32	x	1,00	=	19,32		M
					Total	**=**	**19,32**		**M**
7.6	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM							
		Conforme Projeto Sanitário.							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			75,24	x	1,00	=	75,24		M
					Total	**=**	**75,24**		**M**
7.7	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4							
		Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	**=**	**1,00**		**UN**
7.8	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INF							
		Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	**=**	**1,00**		**UN**
8.0	**40.0**	**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**							
8.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTAI							
		Conforme Projeto							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			23,77	x	1,00	=	23,77		M
					Total	**=**	**23,77**		**M**
8.2	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTAI							
		Conforme Projeto							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			64,11	x	1,00	=	64,11		M
					Total	**=**	**64,11**		**M**
8.3	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")							
		Conforme Projeto							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					8,00	=	8,00		UN
					Total	**=**	**8,00**		**UN**
8.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2							
		Conforme Projeto							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			41,48	x	1,00	=	41,48		M
					Total	**=**	**41,48**		**M**
8.5	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDA							
		Conforme Projeto							
			Comprimento	**x**	**Quantidade**	**=**	**Total**		
			78,43	x	1,00	=	78,43		M
					Total	**=**	**78,43**		**M**
8.6	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X							
		Conforme Projeto							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					9,00	=	9,00		UN
					Total	**=**	**9,00**		**UN**
9.0	**41.0**	**COMBATE A INCÊNDIO**							
9.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE							
		Conforme Projeto							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					2,00	=	2,00		UN
					Total	**=**	**2,00**		**UN**
9.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR							
		Conforme Projeto							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					2,00	=	2,00		UN
					Total	**=**	**2,00**		**UN**
9.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020							
		Conforme Projeto							
					Quantidade	**=**	**Total**		
					10,00	=	10,00		UN
					Total	**=**	**10,00**		**UN**
9.4	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							
		Conforme Projeto							
					Quantidade	**=**	**Total**		
		Indicação de rota de fuga			4,00	=	4,00		UN
		Indicação de saída de emergência			1,00	=	1,00		UN
					Total	**=**	**5,00**		**UN**
10.0	**43.0**	**FACHADA**							
10.1	**43.1**	**REVESTIMENTOS**							

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 647
Rubrica
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
10.1.1	87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA T								
		Igual ao item 10.1.2								
									Área	
							Item 10.1.2	=	66,53	M2
							Total	=	**66,53**	**M2**
10.1.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENT								
		Igual ao item 10.2.1								
									Área	
							Item 10.2.1	=	66,53	M2
							Total	=	**66,53**	**M2**
10.1.3	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Frisos	0,75	x	5,60	x	5,00	=	21,00	M2
							Total	=	**21,00**	**M2**
10.1.4	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM								
							Quantidade	=	**Total**	
						Laboratório	31,00	=	31,00	UN
							Total	=	**31,00**	**UN**
10.2	**43.2**	**PINTURA**								
10.2.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023								
		Igual ao item 10.2.2								
									Área	
							Item 10.2.2	=	66,53	M2
							Total	=	**66,53**	**M2**
10.2.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023								
			Comprimento	**x**	**Altura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Laboratório	3,00	x	2,40	x	1,00	=	7,20	M2
		Laboratório	10,50	x	5,65	x	1,00	=	59,33	M2
							Total	=	**66,53**	**M2**
11.0	**45.0**	**COBERTURA**								
11.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA								
		Igual ao item 11.2								
									Área	
							Item 11.2	=	117,69	M2
							Total	=	**117,69**	**M2**
11.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07								
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Coberta Laboratório - Trecho 01	6,33	x	5,56	x	1,00	=	35,19	M2
		Coberta Laboratório - Trecho 02	4,98	x	4,35	x	1,00	=	21,66	M2
		Coberta Laboratório - Trecho 03	8,55	x	1,35	x	1,00	=	11,54	M2
		Coberta Laboratório - Trecho 04	9,90	x	4,98	x	1,00	=	49,30	M2
							Total	=	**117,69**	**M2**
11.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM A								
					Comprimento	**x**	**Quantidade**	=	**Total**	
				Coberta Laboratório	9,90	x	1,00	=	9,90	M
							Total	=	**9,90**	**M**
11.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA								
			Comprimento	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**	=	**Área**	
		Laboratório	4,35	x	1,60	x	1,00	=	6,96	M2
							Total	=	**6,96**	**M2**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 648
Rubrica

25.COMPOSIÇÃO DE BDI

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 649
Rubrica

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	**Impostos**	**10,15**
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	**24,52%**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 650
Rubrica

26. ENCARGOS SOCIAIS

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 651
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,85%**	**47,76%**	**112,76%**	**71,07%**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 652
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**44,41%**	**16,46%**	**44,41%**	**16,46%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	**Total**	**14,73%**	**11,38%**	**14,73%**	**11,38%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	**Total**	**7,91%**	**3,12%**	**16,82%**	**6,43%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,85%**	**47,76%**	**112,76%**	**71,07%**

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 653
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

27.COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 654
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3			72,86
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560	18,4200	72,8600
				Total:	72,8600
				Total Simples:	72,86
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	72,86

96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3			608,63
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2120	22,7100	141,0700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6940	18,4200	31,2000
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1300	386,1600	436,3600
				Total:	608,6300
				Total Simples:	608,63
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	608,63

93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3			31,80
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500	18,4200	11,9700
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	36,5400	10,0100
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540	30,0000	7,6200
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	2,2000	2,2000
				Total:	31,8000
				Total Simples:	31,80
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	31,80

96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			17,02
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240	0,1800	0,1300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	18,4400	0,6900
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	22,5400	2,6000
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,9400	12,9400
				Total:	17,0200
				Total Simples:	17,02
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	17,02

96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			15,31
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655	0,1800	0,0800
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	18,4400	0,5300
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890	22,5400	2,0000
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,0400	12,0400
				Total:	15,3100
				Total Simples:	15,31
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	15,31

96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			12,99
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060	0,1800	0,0500
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220	18,4400	0,4000
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680	22,5400	1,5300
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,3500	10,3500
				Total:	12,9900
				Total Simples:	12,99
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	12,99

96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			12,38
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975	0,1800	0,0300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160	18,4400	0,2900

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 655
Fabrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495	22,5400	1,1100
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,2900	10,2900
				Total:	**12,3800**

Total Simples: 12,38
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 12,38

96543 — ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 — KG — 18,81

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9665	0,1800	0,3500
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	18,4400	1,1700
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	22,5400	4,3800
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,2500	12,2500
				Total:	**18,8100**

Total Simples: 18,81
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 18,81

96541 — FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 — M2 — 177,15

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,4200	50,8200	21,3400
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,5000	0,0700
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9170	10,0500	9,2100
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	7,6340	3,5200	26,8700
5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0690	20,7400	1,4300
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0130	22,7900	0,2900
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0160	22,5300	0,3600
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0240	25,1100	0,6000
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4230	18,2800	26,0100
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7870	22,3600	84,6700
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0720	30,4300	2,1900
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1410	29,1800	4,1100
				Total:	**177,1500**

Total Simples: 177,15
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 177,15

94966 — CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 — M3 — 496,71

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7078	130,0000	92,0100
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	388,8826	0,7000	272,2100
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5892	89,0000	52,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2958	18,4200	42,2800
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4490	24,9200	36,1000
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7458	1,8900	1,4000
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7032	0,4000	0,2800
				Total:	**496,7100**

Total Simples: 496,71
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 496,71

103673 — LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 — M3 — 35,01

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	22,3600	5,0000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	22,7100	5,0800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3450	18,4200	24,7700
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0940	1,2300	0,1100
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1300	0,4600	0,0500
				Total:	**35,0100**

Total Simples: 35,01
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 35,01

92762 — ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 — KG — 13,78

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430	0,1800	0,0900
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064	18,4400	0,1100

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 656
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392	22,5400	0,8800
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,0400	12,0400
				Total:	**13,7800**

Total Simples: 13,78
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 13,78

92763 — ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 — KG — 11,71

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670	0,1800	0,0600
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042	18,4400	0,0700
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0257	22,5400	0,5700
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,3500	10,3500
				Total:	**11,7100**

Total Simples: 11,71
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 11,71

92764 — ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 — KG — 11,46

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120	0,1800	0,0300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032	18,4400	0,0500
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0194	22,5400	0,4300
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	10,2900	10,2900
				Total:	**11,4600**

Total Simples: 11,46
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 11,46

92759 — ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 — KG — 15,84

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900	0,1800	0,2100
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175	18,4400	0,3200
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	22,5400	2,4000
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,2500	12,2500
				Total:	**15,8400**

Total Simples: 15,84
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,84

92423 — MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 — M2 — 68,66

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,5000	0,0700
40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960	15,6000	3,0500
40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930	24,0000	9,4300
40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850	6,0000	4,7100
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190	25,1100	0,4700
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1380	18,2800	2,5200
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7520	22,3600	16,8100
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,1880	168,1200	31,6000
				Total:	**68,6600**

Total Simples: 68,66
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 68,66

92760 — ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 — KG — 15,64

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700	0,1800	0,1700
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0129	18,4400	0,2300
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0790	22,5400	1,7800
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,8000	12,8000
				Total:	**15,6400**

Total Simples: 15,64
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,64

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 657
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG			15,15
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,1800	0,1300
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	26,4000	0,6600
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	18,4400	0,1600
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	22,5400	1,2600
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	12,9400	12,9400
				Total:	**15,1500**
				Total Simples:	**15,15**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**15,15**

92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2			132,72
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,5000	0,0700
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3280	22,6100	7,4100
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0490	25,1100	1,2300
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1750	18,2800	3,1900
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9570	22,3600	21,3900
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,2970	120,0700	35,6600
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	1,5510	41,1200	63,7700
				Total:	**132,7200**
				Total Simples:	**132,72**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**132,72**

101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2			183,26
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000	62,9900	62,9900
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,8700	22,6100	42,2800
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0400	25,1100	1,0000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010	22,3600	11,2000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540	18,4200	6,5200
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	17,1100	16,5900
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,9910	17,0000	16,8400
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,0440	587,4800	25,8400
				Total:	**183,2600**
				Total Simples:	**183,26**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**183,26**

93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M			68,46
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0035	7,5000	0,0200
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	22,7100	8,1700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	18,4200	3,3100
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2000	193,4600	38,6900
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900	12,9400	10,2200
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0154	452,8400	6,9700
				Total:	**68,4600**
				Total Simples:	**68,46**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**68,46**

103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2			72,95
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	UN	28,3100	0,5000	14,1500
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200	2,8500	1,1900
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050	38,7400	0,1900
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0091	664,5500	6,0400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6100	22,7100	36,5600

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 658
Fabrica

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8050	18,4200	14,8200
				Total:	**72,9500**

Total Simples:	**72,95**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**72,95**

93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			53,38
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060	7,5000	0,0400
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	628,2100	1,1900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840	22,7100	1,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020	18,4200	1,8700
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1700	193,4600	32,8800
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,4900	12,8000	6,2700
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0180	452,8400	8,1500
				Total:	**53,3800**

Total Simples:	**53,38**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**53,38**

93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			39,20
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050	7,5000	0,0300
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1800	1,0800
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	628,2100	1,1900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	22,7100	2,1300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070	18,4200	1,9700
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1220	193,4600	23,6000
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	0,3080	12,2500	3,7700
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0120	452,8400	5,4300
				Total:	**39,2000**

Total Simples:	**39,20**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**39,20**

87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2			3,97
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0037	534,5100	1,9700
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681	22,7100	1,5400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255	18,4200	0,4600
				Total:	**3,9700**

Total Simples:	**3,97**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**3,97**

87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			24,44
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500	22,7100	7,9400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	18,4200	2,3500
				Total:	**24,4400**

Total Simples:	**24,44**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**24,44**

87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			23,28
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	22,7100	7,0400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140	18,4200	2,0900
				Total:	**23,2800**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 659
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Total Simples:	23,28
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	23,28

87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2			16,65
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87396	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0034	3.772,2400	12,8200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1295	22,7100	2,9400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0486	18,4200	0,8900
				Total:	16,6500

Total Simples:	16,65
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	16,65

90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2			33,60
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	664,5500	14,1500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	22,7100	14,9800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2430	18,4200	4,4700
				Total:	33,6000

Total Simples:	33,60
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	33,60

98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2			49,84
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	M2	1,0500	17,3600	18,2200
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0250	771,6000	19,2900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	22,7100	10,6000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	18,4200	1,7300
				Total:	49,8400

Total Simples:	49,84
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	49,84

98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2			222,86
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,6150	21,8100	13,4100
4014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250	67,3100	75,7200
4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250	82,6500	92,9800
4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,5200	7,4700	3,8800
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2780	20,3300	5,6500
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3750	22,7100	31,2200
				Total:	222,8600

Total Simples:	222,86
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	222,86

87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2			74,10
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0798	41,9000	45,2400
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,8500	0,9000	6,1600
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2220	5,2800	1,1700
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6970	22,6000	15,7500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3138	18,4200	5,7800
				Total:	74,1000

Total Simples:	74,10
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	74,10

95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2			17,60
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	22,7100	3,7000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444	18,4200	0,8100
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0339	386,1600	13,0900
				Total:	17,6000

Total Simples:	17,60

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 669
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 17,60

98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M			72,28
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,3300	45,1900	14,9100
39829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = "5" CM, E = "1,5" CM	M	1,3400	40,3700	54,0900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1030	22,7100	2,3300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520	18,4200	0,9500
				Total:	**72,2800**

Total Simples: 72,28
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 72,28

101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M			151,20
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "15" CM, E= "2,0" CM, COM PINGADEIRA	M	1,0400	118,0800	122,8000
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0060	477,3000	2,8600
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190	22,6000	9,4600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090	18,4200	3,8400
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0210	30,4300	0,6300
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,3980	29,1800	11,6100
				Total:	**151,2000**

Total Simples: 151,20
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 151,20

91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			796,98
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	324,1000	324,1000
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	293,1400	293,1400
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000	105,8400	105,8400
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,0000	7,3900	73,9000
				Total:	**796,9800**

Total Simples: 796,98
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 796,98

91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			688,52
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	37,4500	33,0600
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,0000	475,3800	475,3800
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	1,0400	5,0000
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	23,9000	163,7200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	22,7100	8,0900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779	18,4200	3,2700
				Total:	**688,5200**

Total Simples: 688,52
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 688,52

94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			305,82
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000	0,2400	2,2000
36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333	326,0000	271,6500
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233	24,7500	15,4200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	22,7100	11,7800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	18,4200	4,7700
				Total:	**305,8200**

Total Simples: 305,82
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 305,82

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 662
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

100674	JANELA FIXA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			632,19
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,0000	594,5500	594,5500
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,4130	0,2400	4,1700
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,4240	24,7500	10,4900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200	22,7100	16,3500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	18,4200	6,6300
				Total:	**632,1900**
				Total Simples:	**632,19**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**632,19**

86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			252,41
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	9,0300	9,0300
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	21,9400	21,9400
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	9,9700	9,9700
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	141,9600	141,9600
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	69,5100	69,5100
				Total:	**252,4100**
				Total Simples:	**252,41**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**252,41**

86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			50,75
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	3,0000	0,0600
7604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	UN	1,0000	46,4600	46,4600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525	21,9700	3,3500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481	18,4200	0,8800
				Total:	**50,7500**
				Total Simples:	**50,75**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**50,75**

86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			81,34
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	3,0000	0,0600
13416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,0000	78,0600	78,0600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164	21,9700	2,5500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	18,4200	0,6700
				Total:	**81,3400**
				Total Simples:	**81,34**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**81,34**

88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2			11,59
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3100	6,6900
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	23,9500	3,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,4200	1,0000
				Total:	**11,5900**
				Total Simples:	**11,59**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**11,59**

88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2			14,06
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7900	0,0600
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,3600	3,1500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3610	23,9500	8,6400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203	18,4200	2,2100
				Total:	**14,0600**
				Total Simples:	**14,06**
				Encargos Sociais:	**0,00**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 662
brica

Total Geral s/ BDI: 14,06

88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2			9,53
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7900	0,0600
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,3600	3,1500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0742	23,9500	1,7700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2473	18,4200	4,5500
				Total:	**9,5300**

Total Simples: 9,53
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 9,53

88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2			13,51
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3100	6,6900
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2270	23,9500	5,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	18,4200	1,3900
				Total:	**13,5100**

Total Simples: 13,51
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 13,51

102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2			1,60
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000	0,7900	0,3100
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541	23,9500	1,2900
				Total:	**1,6000**

Total Simples: 1,60
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 1,60

102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2			14,24
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0125	30,7900	0,3800
7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1253	37,9600	4,7500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805	23,9500	9,1100
				Total:	**14,2400**

Total Simples: 14,24
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 14,24

91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			4,43
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,5500	3,1700
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	9,0600	0,0800
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	18,0700	0,5200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	22,9700	0,6600
				Total:	**4,4300**

Total Simples: 4,43
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 4,43

91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			14,21
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,0170	8,3700	8,5100
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1390	18,0700	2,5100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1390	22,9700	3,1900
				Total:	**14,2100**

Total Simples: 14,21
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 14,21

93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M			18,05
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	M	1,1000	12,2400	13,4600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122	18,0700	2,0200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122	22,9700	2,5700
				Total:	**18,0500**

Total Simples: 18,05
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 18,05

91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			17,96

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 663
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	M	1,0170	11,1400	11,3200
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620	18,0700	2,9200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620	22,9700	3,7200
				Total:	**17,9600**

Total Simples: 17,96
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 17,96

93009 — ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

M — 27,30

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	1,1000	20,0100	22,0100
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290	18,0700	2,3300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290	22,9700	2,9600
				Total:	**27,3000**

Total Simples: 27,30
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 27,30

91871 — ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

M — 12,69

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,0170	5,3500	5,4400
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770	18,0700	3,1900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770	22,9700	4,0600
				Total:	**12,6900**

Total Simples: 12,69
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 12,69

91940 — CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

UN — 15,94

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	3,4400	3,4400
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910	18,0700	5,2500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910	22,9700	6,6800
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009	635,0200	0,5700
				Total:	**15,9400**

Total Simples: 15,94
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,94

91937 — CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

UN — 15,25

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	6,1500	6,1500
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	18,0700	4,0100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	22,9700	5,0900
				Total:	**15,2500**

Total Simples: 15,25
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 15,25

93653 — DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

UN — 13,27

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,1100	1,1100
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000	10,7300	10,7300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	18,0700	0,6300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	22,9700	0,8000
				Total:	**13,2700**

Total Simples: 13,27
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 13,27

101878 — QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

UN — 528,26

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	465,7500	465,7500
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	18,0700	27,5200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	22,9700	34,9900
				Total:	**528,2600**

Total Simples: 528,26
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 528,26

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 664
Rubrica
JB
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			26,98
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	16,9500	16,9500
				Total:	**26,9800**
				Total Simples:	**26,98**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**26,98**

91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			41,40
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	31,3700	31,3700
				Total:	**41,4000**
				Total Simples:	**41,40**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**41,40**

92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			50,43
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	40,4000	40,4000
				Total:	**50,4300**
				Total Simples:	**50,43**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**50,43**

91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			31,50
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,0300	10,0300
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	21,4700	21,4700
				Total:	**31,5000**
				Total Simples:	**31,50**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**31,50**

97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			26,40
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,0000	3,0300	3,0300
38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000	18,3300	18,3300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	18,0700	1,2400
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	22,9700	3,8000
				Total:	**26,4000**
				Total Simples:	**26,40**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**26,40**

94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			115,61
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132	11,0600	0,1400
6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	1,0000	105,1500	105,1500
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2595	17,8300	4,6200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2595	21,9700	5,7000
				Total:	**115,6100**
				Total Simples:	**115,61**
				Encargos Sociais:	**0,00**
				Total Geral s/ BDI:	**115,61**

89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			94,80
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106	11,0600	0,1100
6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,0000	85,9000	85,9000
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	17,8300	3,9400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	21,9700	4,8500
				Total:	**94,8000**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 665
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Total Simples:	**94,80**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**94,80**

89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN			5,50
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	0,8900	0,8900
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	57,7000	0,3400
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	65,3800	0,4500
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0315	2,4400	0,0700
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	17,8300	1,6800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	21,9700	2,0700
				Total:	**5,5000**

Total Simples:	**5,50**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**5,50**

89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN			7,39
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	1,7900	1,7900
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082	57,7000	0,4700
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095	65,3800	0,6200
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0371	2,4400	0,0900
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1111	17,8300	1,9800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1111	21,9700	2,4400
				Total:	**7,3900**

Total Simples:	**7,39**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**7,39**

91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			38,48
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,7940	19,6800	15,6200
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6543	7,7700	5,0800
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1694	14,5700	2,4600
89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0773	5,8400	0,4500
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6522	5,5000	3,5800
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,3037	10,7700	3,2700
89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0168	18,2600	0,3000
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0115	17,2900	0,1900
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0780	10,7500	0,8300
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0076	7,1200	0,0500
89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135	5,4100	0,0700
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0017	9,9100	0,0100
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0034	16,3500	0,0500
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1280	5,1300	0,6500
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0670	4,4700	0,2900
89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135	3,6200	0,0400
89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0461	6,3000	0,2900
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0385	12,5300	0,4800
89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0031	17,9600	0,0500
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	12,2200	0,1000
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	11,1000	2,2200
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0071	2,8300	0,0200

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 666
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	11,4700	2,3000
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092	6,4700	0,0500
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	4,4200	0,0300
				Total:	**38,4800**

Total Simples:	**38,48**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**38,48**

91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			28,05
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0765	27,6900	2,1100
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0970	8,1400	0,7800
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2847	15,4000	4,3800
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,3670	17,0400	6,2500
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0599	10,2100	0,6100
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0242	11,9300	0,2800
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0555	7,6200	0,4200
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0178	19,1000	0,3300
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0584	6,9100	0,4000
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0406	14,3800	0,5800
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,5565	10,3500	5,7500
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1564	7,1200	1,1100
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,2108	5,5600	1,1700
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0985	4,9800	0,4900
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0258	9,2800	0,2300
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1312	10,2800	1,3400
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0641	12,5300	0,8000
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0152	15,9300	0,2400
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106	12,2200	0,1200
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	62,0400	0,1800
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	11,1000	0,1600
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0412	2,8300	0,1100
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	11,4700	0,1700
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0091	4,4200	0,0400
				Total:	**28,0500**

Total Simples:	**28,05**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**28,05**

94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN			61,62
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132	11,0600	0,1400
6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	1,0000	55,5800	55,5800
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485	17,8300	2,6400
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485	21,9700	3,2600
				Total:	**61,6200**

Total Simples:	**61,62**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**61,62**

94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			25,57
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 667
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000	18,5700	18,5700
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0460	18,8300	0,8600
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110	65,3800	0,7100
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0140	2,4400	0,0300
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360	17,8300	2,4200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360	21,9700	2,9800
				Total:	**25,5700**

Total Simples: 25,57
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 25,57

101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN			443,55
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	21,6377	2,5000	54,0900
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054	7,5000	0,0400
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184	10,0500	1,1800
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408	3,5200	0,4900
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125	20,7400	0,2500
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0136	143,7600	1,9500
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0276	62,6600	1,7200
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4416	22,6100	9,9800
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0179	493,8600	8,8400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2886	22,7100	97,3900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3696	18,4200	62,0600
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0863	565,4600	48,7900
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0744	452,8400	33,6900
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0060	3.085,9100	18,5100
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0448	2.237,4200	100,2300
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,8100	5,3600	4,3400
				Total:	**443,5500**

Total Simples: 443,55
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 443,55

89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN			33,98
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0292	57,7000	1,6800
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,0000	20,7800	20,7800
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0440	65,3800	2,8700
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0068	2,4400	0,0100
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2175	17,8300	3,8700
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2175	21,9700	4,7700
				Total:	**33,9800**

Total Simples: 33,98
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 33,98

91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M			60,26
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1846	35,1400	6,4800
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0653	28,5100	1,8600
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,2122	44,2100	9,3800
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0982	16,3900	1,6000
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0478	44,0200	2,1000

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 668
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1086	52,9000	5,7400
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,5610	27,9000	15,6500
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0085	29,4900	0,2500
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,2392	17,0500	4,0700
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0598	45,3300	2,7100
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0311	54,2100	1,6800
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,2544	26,9600	6,8500
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0178	31,8800	0,5600
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1267	18,6400	2,3600
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0008	57,4000	0,0400
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	42,5500	4,2500
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	6,2300	1,4400
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	5,9500	0,7300
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0995	5,1700	0,5100
				Total:	**68,2600**

Total Simples:	**68,26**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**68,26**

91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M			44,10
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1099	31,6800	3,4800
89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0635	22,6800	1,4400
89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0721	23,7600	1,7100
89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0422	14,5700	0,6100
89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0204	39,7600	0,8100
89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0278	42,0600	1,1600
89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,8901	22,5400	20,0600
89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0242	22,2000	0,5300
89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0065	39,9800	0,2500
89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,2329	13,4800	3,1300
89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0399	37,6700	1,5000
89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,1260	39,9700	5,0300
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984	29,6900	2,9200
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1661	4,9600	0,8200
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0382	5,2300	0,1900
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984	4,6800	0,4600
				Total:	**44,1000**

Total Simples:	**44,10**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**44,10**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 669
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			56,10
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,0000	19,2800	19,2800
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,8584	8,9500	7,6800
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,7691	9,2000	7,0700
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,2924	6,6800	1,9500
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,3116	13,2400	4,1200
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	12,2200	3,1700
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	11,1000	2,8900
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2222	2,8300	0,6200
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	11,4700	2,9900
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022	6,4700	5,1900
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	4,4200	1,1400
				Total:	**56,1000**

Total Simples:	**56,10**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**56,10**

91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M			91,36
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,0000	25,2500	25,2500
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,4223	14,5700	20,7200
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,4991	15,3700	23,0400
89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,2919	8,5200	11,0000
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0700	24,1900	1,6900
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,0278	5,7000	0,1500
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	29,6900	5,1000
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421	4,9600	0,2000
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	18,1600	1,9500
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353	5,2300	0,1800
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	4,6800	0,8000
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	11,9600	1,2800
				Total:	**91,3600**

Total Simples:	**91,36**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**91,36**

98086	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN			4.041,46
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0194	7,5000	0,1400
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4218	10,0500	4,2300
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5016	3,5200	1,7600
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0445	20,7400	0,9200

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 670
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0705	143,7600	10,1300
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1437	62,6600	9,0000
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,5732	22,6100	35,5700
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1.403,8646	0,4300	603,6600
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0882	493,8600	43,5500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,4787	22,7100	692,1700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,9476	18,4200	441,1100
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,1576	565,4600	654,5700
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,1360	920,4600	125,1800
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	4,1956	12,3400	51,7700
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,0124	17,0000	340,2100
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,7539	452,8400	341,3900
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,3600	77,9400	105,9900
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,2352	2.237,4200	526,2400
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,2990	180,1800	53,8700

Total: 4.041,4600

Total Simples: 4.041,46
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 4.041,46

98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN			2.800,33
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4019	143,7600	57,7700
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,8190	62,6600	51,3100
43446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	4,0000	502,9400	2.011,7600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0449	22,7100	23,7200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8210	18,4200	15,1200
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	M3	0,0154	4.716,2200	72,6200
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,2373	2.065,5200	490,1400
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0146	728,6600	10,6300
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,3733	180,1800	67,2600

Total: 2.800,3300

Total Simples: 2.800,33
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 2.800,33

91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M			59,15
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	0,3684	48,2200	17,7600
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	0,0196	38,7100	0,7500
89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	0,0348	28,5800	0,9900
89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	0,0043	71,4900	0,3000
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	0,6316	35,2700	22,2700
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0831	44,4500	3,6900
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0043	45,5800	0,1900
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0863	32,4500	2,8000
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0074	36,8800	0,2700

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 671
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0184	75,3200	1,3800
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0367	95,4200	3,5000
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0021	92,6200	0,1900
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0043	212,2100	0,9100
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566	42,5500	2,4000
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192	6,2300	1,3600
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178	5,9500	0,1000
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566	5,1700	0,2900
				Total:	**59,1500**

Total Simples:	**59,15**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**59,15**

91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M			79,88
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,0000	73,3200	73,3200
89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0041	140,7200	0,5700
89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0051	137,2400	0,6900
89677	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0626	79,3800	4,9600
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0021	42,5500	0,0800
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0443	5,9500	0,2600
				Total:	**79,8800**

Total Simples:	**79,88**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**79,88**

94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			59,37
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0530	37,4500	1,9800
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080	20,0000	0,1600
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016	64,5100	0,1000
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590	132,6600	7,8200
40782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,0500	37,2600	39,1200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2820	18,4200	5,1900
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880	22,1500	4,1600
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	27,7900	0,3600
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	26,7400	0,4800
				Total:	**59,3700**

Total Simples:	**59,37**
Encargos Sociais:	**0,00**
Total Geral s/ BDI:	**59,37**

100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			175,90
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
11054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	3,0000	0,0400	0,1200
12614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,3300	59,7400	19,7100
12616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,2200	18,1200	3,9800
12618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,3500	184,8600	64,7000
12624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,2200	35,5000	7,8100
12626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	1,5500	45,2100	70,0700
12627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,4400	1,4200	0,6200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	18,4200	4,6000
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1560	22,1500	3,4500
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	27,7900	0,3600
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	26,7400	0,4800
				Total:	**175,9000**

Total Simples:	**175,90**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 672
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 175,90

99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN			244,85
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0041	7,5000	0,0300
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0888	10,0500	0,8900
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1056	3,5200	0,3700
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0094	20,7400	0,1900
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3312	22,6100	7,4800
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	61,4307	0,4300	26,4100
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0069	493,8600	3,4000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3668	22,7100	53,7500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8596	18,4200	34,2500
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0515	565,4600	29,1200
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0419	452,8400	18,9700
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252	2.673,5400	67,3700
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,4900	5,3600	2,6200
				Total:	**244,8500**

Total Simples: 244,85
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 244,85

101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN			269,85
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000	0,8300	1,6600
10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000	250,0000	250,0000
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	17,8300	8,1500
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	21,9700	10,0400
				Total:	**269,8500**

Total Simples: 269,85
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 269,85

97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			30,34
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000	24,8700	24,8700
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	18,0700	1,3500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	22,9700	4,1200
				Total:	**30,3400**

Total Simples: 30,34
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 30,34

87902	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2			12,34
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
87401	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015	6.175,9100	9,2600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1074	22,7100	2,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0358	18,4200	0,6500
				Total:	**12,3400**

Total Simples: 12,34
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 12,34

87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2			51,67
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1388	20,8400	2,8900
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0314	664,5500	20,8600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6790	22,7100	15,4200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6790	18,4200	12,5000
				Total:	**51,6700**

Total Simples: 51,67
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 51,67

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 673
Fábrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2			3,73
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	10,4900	1,7400
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	23,9500	1,5900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	18,4200	0,4000
				Total:	3,7300

Total Simples:	3,73
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	3,73

92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2			92,19
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5730	3,0400	7,8200
4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7350	33,8400	24,8700
4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,3360	16,0000	37,3700
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700	22,5300	1,5700
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500	20,3200	1,0100
40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300	20,5000	0,6100
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4020	18,2800	7,3400
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	22,3600	8,9400
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0412	27,7900	1,1400
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0571	26,7400	1,5200
				Total:	92,1900

Total Simples:	92,19
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	92,19

94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2			49,94
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275	1.355,0000	37,2600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990	18,4200	7,3400
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330	22,1500	2,9400
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372	27,7900	1,0300
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516	26,7400	1,3700
				Total:	49,9400

Total Simples:	49,94
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	49,94

94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M			25,83
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
7181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,0000	3,5100	10,5300
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0117	635,2000	7,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090	18,4200	3,8400
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640	22,1500	3,6300
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0063	27,7900	0,1700
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0087	26,7400	0,2300
				Total:	25,8300

Total Simples:	25,83
Encargos Sociais:	0,00
Total Geral s/ BDI:	25,83

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 674
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2			151,47
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	**31,1000**
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	**120,3678**
				Total Simples:	**151,47**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**151,47**

C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3			423,18
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
				Total:	**264,5700**
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
				Total:	**158,6100**
				Total Simples:	**423,18**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**423,18**

C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3			612,00
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
				Total:	**319,6050**
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
				Total:	**159,8000**
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940
				Total:	**132,5940**
				Total Simples:	**612,00**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**612,00**

C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2			70,93
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	**26,1504**
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,0000	2,0300	8,1200
				Total:	**44,7830**
				Total Simples:	**70,93**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**70,93**

C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2			10,73
MAO DE OBRA		**Unidade**	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
I1328	LADRILHISTA	H	0,2300	20,7700	4,7771
I2543	SERVENTE	H	0,2300	15,5500	3,5765
				Total:	**8,3536**
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6610	3,5900	2,3730
				Total:	**2,3730**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 675
Rubrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

Total Simples:	10,73
Encargos Sociais:	INCLUSO
Total Geral s/ BDI:	10,73

C1920 — PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) — M2 — 114,75

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,2468	0,2494
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8638	0,6911
				Total:	**0,9405**
MAO DE OBRA					
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
				Total:	**74,7390**
MATERIAIS					
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416
I0508	CERA	KG	0,1500	16,1600	2,4240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,5600	14,8848
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	UN	0,0300	18,2100	0,5463
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,4500
				Total:	**39,0662**

Total Simples:	114,75
Encargos Sociais:	INCLUSO
Total Geral s/ BDI:	114,75

C4494 — DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM — M2 — 213,70

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO	M2	1,0000	213,7000	213,7000
				Total:	**213,7000**

Total Simples:	213,70
Encargos Sociais:	INCLUSO
Total Geral s/ BDI:	213,70

C2670 — VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO — M2 — 153,33

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,0000	153,3300	153,3300
				Total:	**153,3300**

Total Simples:	153,33
Encargos Sociais:	INCLUSO
Total Geral s/ BDI:	153,33

C2672 — VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO — M2 — 217,22

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	M2	1,0000	217,2200	217,2200
				Total:	**217,2200**

Total Simples:	217,22
Encargos Sociais:	INCLUSO
Total Geral s/ BDI:	217,22

C0032 — PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM — UN — 410,13

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I6743	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80 X 2,10)M INCLUS. FECHADURA, DOBRADIÇA E REQUADRO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0000	410,1300	410,1300
				Total:	**410,1300**

Total Simples:	410,13
Encargos Sociais:	INCLUSO
Total Geral s/ BDI:	410,13

C2311 — TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL — UN — 601,33

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 676
Fábrica
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

				Total:	**111,2700**
MATERIAIS					
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	23,8500	23,8500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,0000	105,0900	105,0900
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,0000	329,2400	329,2400
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	**490,0600**
				Total Simples:	**601,33**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**601,33**

C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2			860,53
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				Total:	**108,9600**
MATERIAIS					
I0827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	M3	0,0800	284,2400	22,7392
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	1,0500	14,0300	14,7315
I1926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,0000	714,1000	714,1000
				Total:	**751,5707**
				Total Simples:	**860,53**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**860,53**

C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN			330,38
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
				Total:	**30,4800**
MATERIAIS					
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	131,6100	131,6100
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	**299,9000**
				Total Simples:	**330,38**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**330,38**

C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN			903,10
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
				Total:	**38,6525**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0150	74,7200	1,1208
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,3500	0,5600	2,9960
I1605	PEDRISCO	M3	0,0300	73,9000	2,2170
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	0,8500	21,5300	18,3005
I2089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,6500	8,9300	5,8045
I6739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,0000	834,0100	834,0100
				Total:	**864,4488**
				Total Simples:	**903,10**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**903,10**

C2503	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR	UN			607,12
		Unidade	**Coeficiente**	**Preço**	**Total**
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
I2320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
				Total:	**24,1085**
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
I2129	TORNEIRA DE FOTO SENSOR, A BATERIA	UN	1,0000	582,9300	582,9300
				Total:	**583,0084**
				Total Simples:	**607,12**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 677
Fabrica

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

Total Geral s/ BDI: 607,12

C1628	LIMPEZA GERAL	M2			10,88
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	**10,8850**

Total Simples: 10,88
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 10,88

C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN			104,98
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
				Total:	**41,2940**
MATERIAIS					
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	63,6900	63,6900
				Total:	**63,6900**

Total Simples: 104,98
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 104,98

C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN			124,21
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1000	16,7700	1,6770
I2320	ENCANADOR	H	0,1000	20,3200	2,0320
				Total:	**3,7090**
MATERIAIS					
I7493	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	1,0000	120,5000	120,5000
				Total:	**120,5000**

Total Simples: 124,21
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 124,21

C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN			45,06
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	**44,5710**
MATERIAIS					
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920
				Total:	**0,4920**

Total Simples: 45,06
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 45,06

C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN			17,36
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	0,0450	20,7700	0,9347
I2395	PINTOR	H	0,0450	20,7700	0,9347
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,0180	27,4200	0,4936
I2543	SERVENTE	H	0,1350	15,5500	2,0993
				Total:	**4,4623**
MATERIAIS					
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0135	24,9900	0,3374
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,6000	1,8200	1,0920
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0473	115,5500	5,4655
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0176	0,6200	0,0109
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	48,9500	0,7343
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0225	0,7100	0,0160
I8628	ORQUIMOL	L	0,0045	12,1300	0,0546
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0473	109,7500	5,1912
				Total:	**12,9019**

Total Simples: 17,36
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 17,36

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 678
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2			370,54
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	1,7500	15,5500	27,2125
				Total:	**58,3675**
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5600	1,4560
I1229	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	M2	1,0500	284,4800	298,7040
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	3,8700	0,9675
				Total:	**301,1275**
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	441,9800	11,0495
				Total:	**11,0495**
				Total Simples:	**370,54**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**370,54**

C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN			83,80
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	1,1000	16,7700	18,4470
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	**61,0200**
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,2000	0,6000
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	21,1800	15,8850
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,5600	0,5600
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	24,9900	1,9992
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,6200	1,8600
I2293	ZARCÃO	L	0,0700	22,5800	1,5806
				Total:	**22,7837**
				Total Simples:	**83,80**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**83,80**

C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2			32,64
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
				Total:	**1,0385**
MATERIAIS					
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,1000	25,0000	27,5000
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,3250	12,6100	4,0983
				Total:	**31,5983**
				Total Simples:	**32,64**
				Encargos Sociais:	**INCLUSO**
				Total Geral s/ BDI:	**32,64**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 679
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA - ETAPA 5
MORRINHOS - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

QUADRO RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	175,15	218,10
COMP.2	ESQ 03 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE INFERIOR (0,50x1,00) fixa, A PARTE DO MEIO (0,50x1,40) TIPO MAXIMAR E BANDEIRA COM h=0,30m	UN	650,75	810,31

COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
	SERVIÇOS				
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,14	MES	19032,85	2664,60
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,29	MES	5911,16	1714,24
			TOTAL SERVIÇOS		**4378,84**

TOTAL SIMPLES	4378,84
TOTAL PARA 4 MESES	17515,36
FRAÇÃO DE 100%	175,15
BDI (24,52%)	42,95
TOTAL GERAL	**218,10**

COMP.2	ESQ 03 - ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA, COM VIDRO 10mm, SENDO PARTE INFERIOR (0,50x1,00) fixa, A PARTE DO MEIO (0,50x1,40) TIPO MAXIMAR E BANDEIRA COM h=0,30m	UN			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
	SERVIÇOS				
C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	0,65	M2	364,37	236,84
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,7	M2	591,3	413,91
			TOTAL SERVIÇOS		**650,75**

TOTAL SIMPLES	650,75
ENCARGOS SOCIAIS	***INCLUSO***
BDI (24,52%)	159,56
TOTAL GERAL	**810,31**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 680
Rubrica

28.RRT (REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13105704

Verificar Autenticidade

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 681 Rubrica

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 815.XXX.XXX-34
Nº do Registro: 00A2483661

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA

CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62
Nº Registro: PJ24161-0

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13105704I00CT001
Data de Cadastro: 19/05/2023
Data de Registro: 20/05/2023
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$115,18

Pago em: 19/05/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R$10.000,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-10
Data de Início: 01/01/2023
Data de Previsão de Término: 30/06/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62550000
Logradouro: AV CORACAO DE MARIA
Bairro: CENTRO
UF: CE

Nº: S//N
Complemento:
Cidade: MORRINHOS
Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS-CE.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto

Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. V681
Rubrica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Quantidade: 3.524,790
Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI13105704I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS**	**INICIAL**	**19/05/2023**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

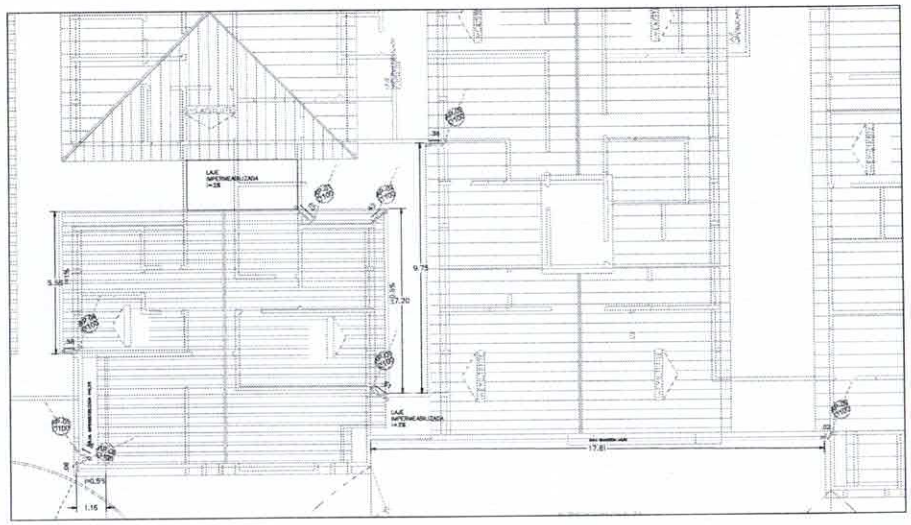
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 19/05/2023 08:17:05, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.

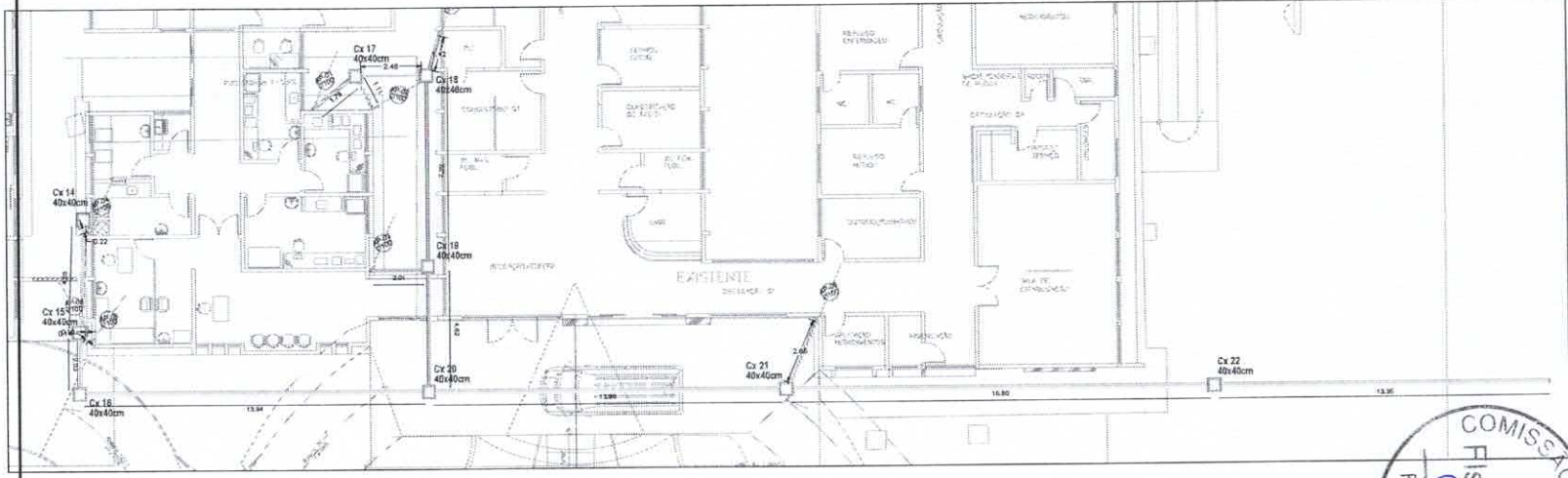
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 682
Rubrica

29.PEÇAS GRÁFICAS

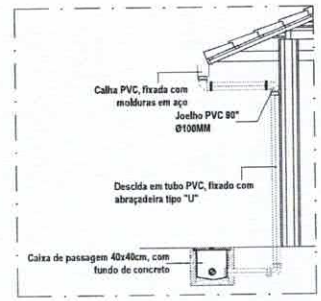
Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



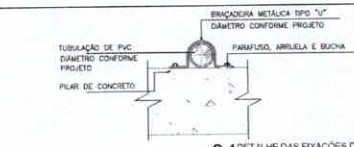
01 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/100



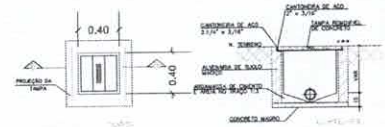
02 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



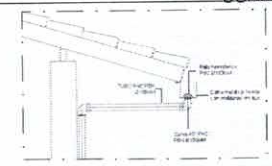
03 ESQUEMA VERTICAL
ESCALA 1/50



04 DETALHE DAS FIXAÇÕES DAS DESCIDAS
ESCALA 1/50



05 DETALHE DA CAIXA
ESCALA 1/25



06 DETALHE DO RALO
ESCALA 1/25

LISTA DE MATERIAIS		QUANT
	CALHA SEMICIRCULAR	41,40m
	CALHA DE PVC	78,40m
	CURVA 45° PVC PBA	16
	RALO HEMISFÉRICO	8
	TUBO PVC PI ESGOTO BRANCO 075MM	22,70m
	TUBO PVC PI ESGOTO BRANCO 075MM	64,10m
	CAIXA DE PASSAGEM COM FUNDO DE BRITA E TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, 40X40CM.	8

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

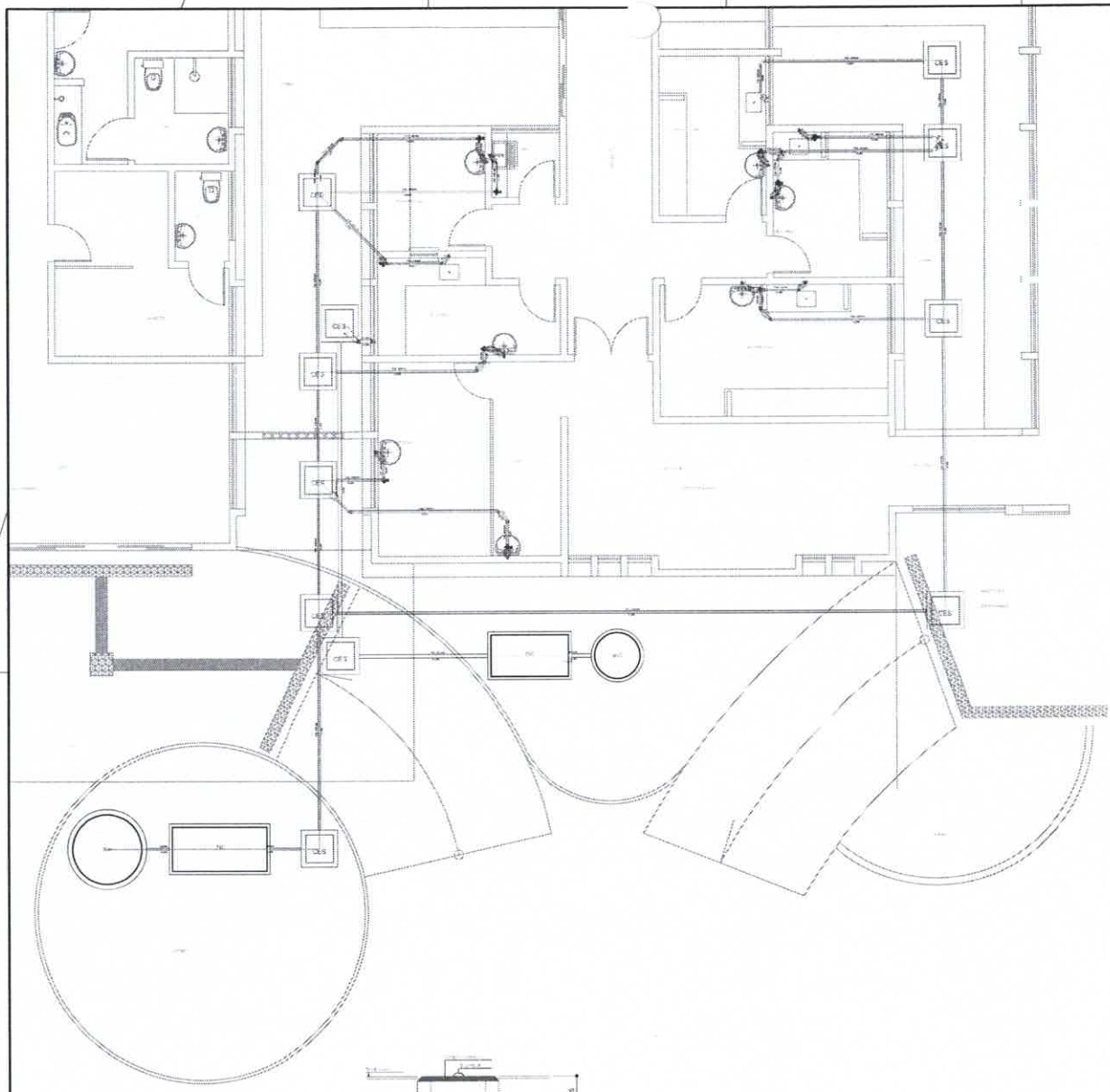
DATA	FOLHA Nº
01/01	01/01

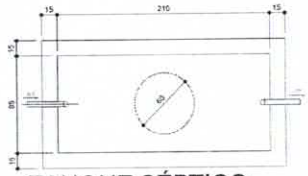
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
ETAPA 05
PLANTA DE COBERTA, PLANTA BAIXA E DETALHES GERAIS

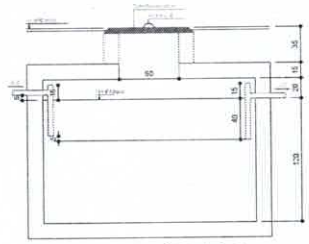
JB
JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 683
Rubrica

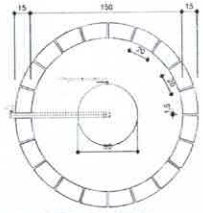




TANQUE SÉPTICO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



TANQUE SÉPTICO
CORTE - ESC. 1:25

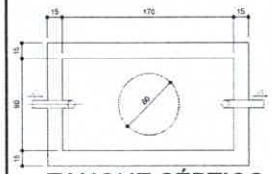


SUMIDOURO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

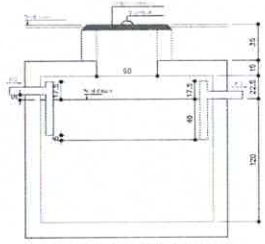
SUMIDOURO
CORTE - ESC. 1:25

Lista de Materiais		
Caixas de Passagem		
	Caixa de inspeção de esgoto sifonada CES- 60x60 cm	11 pç
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 100x100x50	10 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	11 pç
	1" - 2"	1 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque 1"	9 pç
	Válvula p/ pia 1"	3 pç
PVC Esgoto		
	Curva 90 curta 40 mm	11 pç
	Joelho 45 40 mm	11 pç
	50 mm	11 pç
	75 mm	1 pç
	Joelho 90 100 mm	2 pç
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	11 pç
	Junção simples 50 mm - 50 mm	1 pç
	Redução excêntrica 75 mm - 50 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	3,66 m
	40 mm	19,32 m
	50 mm - 2"	75,24 m
	75 mm - 3"	14,58 m
Unidades de tratamento		
	Alça Ferro	2 pç
	Argamassa Argamassa	0,88 m³
	Brita nº3	2,55 m³
	Tampa Hermética	2 pç
	Tijolo Furado	167 pç
	Maciço	949 pç

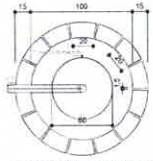
Legenda	
	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha
CES	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Joelho 45
	Junção simples
	Lavatório de Uso Geral
	Pia Industrial - 75mm com Sifão
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 40mm



TANQUE SÉPTICO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



TANQUE SÉPTICO
CORTE - ESC. 1:25



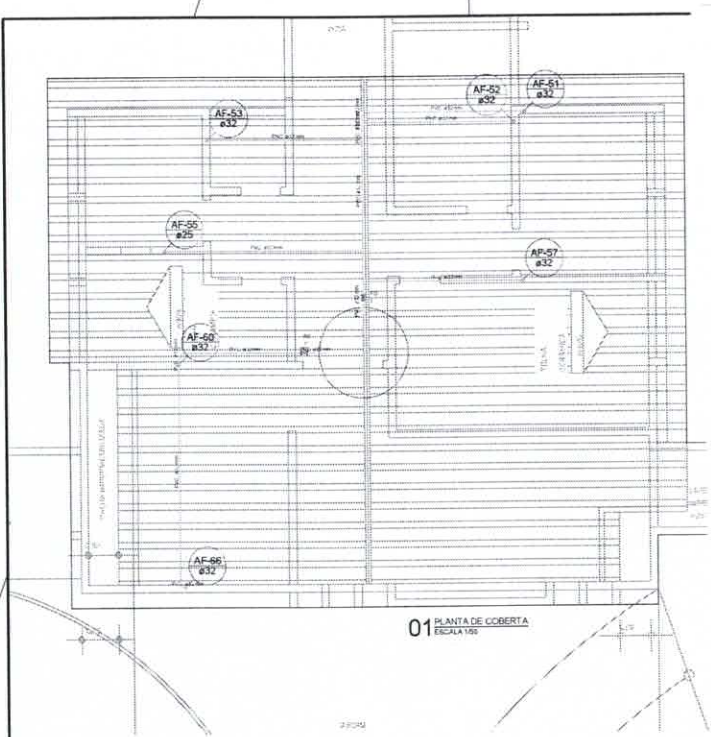
SUMIDOURO
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

SUMIDOURO
CORTE - ESC. 1:25

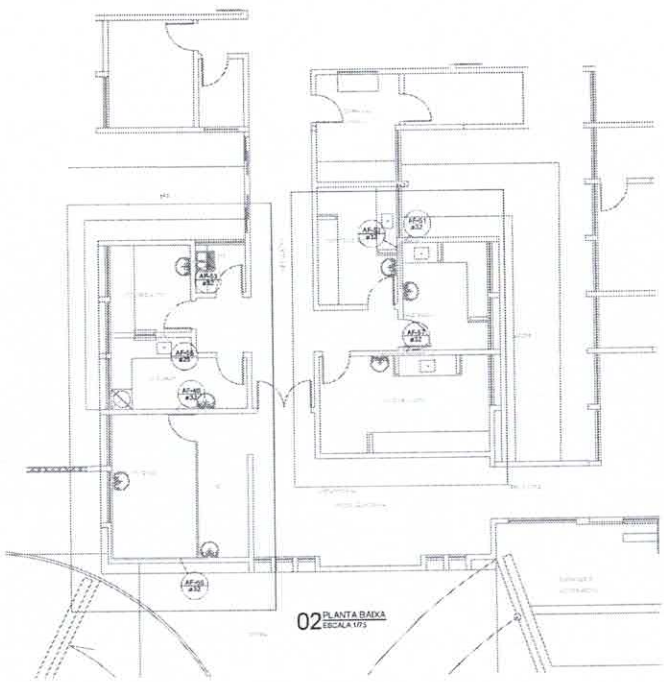
APROVAÇÃO

COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO
Fls. 684
Rubrica

JOTA - BARROS PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01
	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE	
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ETAPA 05 PLANTA BAIXA E TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO	



01 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/50



02 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

Lista de Materiais

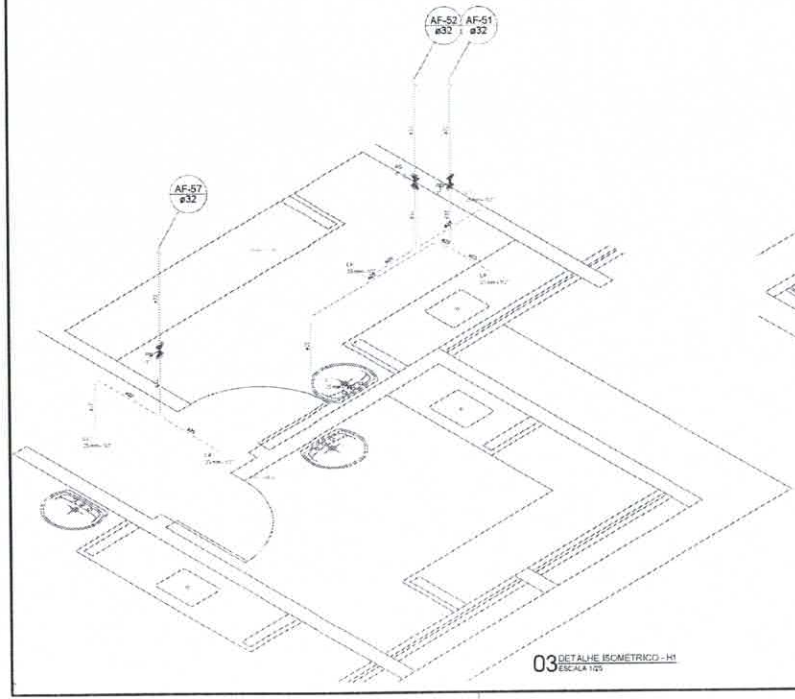
Aparelho	
Torneira de Pia de Cozinha	
25 mm - 1/2"	1 pç
Torneira de Pia de Despejo	
25mm 3/4"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
25mm 3/4"	1 pç
Torneira de lavatorio	
25 mm - 1/2"	8 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1"	5 pç
3/4"	1 pç
PVC Acessorios	
Engate flexivel plastico	
1/2 - 30cm	8 pç
PVC rigido soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca	
32 mm - 3/4"	1 pç
PVC rigido soldável	
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p/registro	
25 mm - 3/4"	2 pç
32 mm - 1"	13 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	5 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	3 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	3 pç
Luva soldável	
25 mm	1 pç
32 mm	5 pç
Tubos	
25 mm	11,31 m
32 mm	14,48 m
Tê 90 soldável	
32 mm	3 pç
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	2 pç
PVC soldável and s/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	10 pç

Lista de Materiais

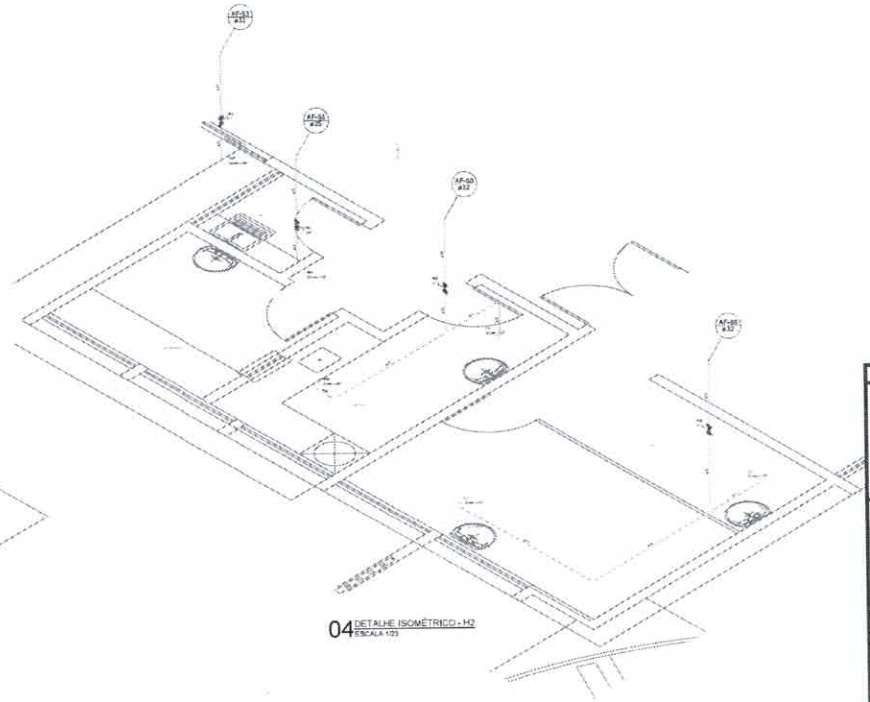
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT	
1"	2 pç
PVC rigido soldável	
Adapt sold s/ Banga fixa p/ cx. d'água	
32 mm - 1"	1 pç
Adapt sold. s/ Banga livre p/ cx. d'água	
32 mm - 1"	2 pç
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p/registro	
32 mm - 1"	4 pç
Joelho 90° soldável	
32 mm	8 pç
40 mm	1 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	0,67 m
32 mm	27,71 m
Tê 90 soldável	
32 mm	3 pç

Legenda das indicações

LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIAD	Pia de despejo com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 1"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 32 mm - 3/4"



03 DETALHE ISOMÉTRICO - H1
ESCALA 1/25



04 DETALHE ISOMÉTRICO - H2
ESCALA 1/25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 685
Rubrica

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

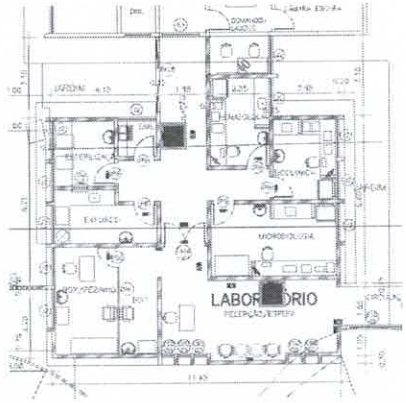
DATA	01/01
FOLHA	01/01

JOTA BARROS PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

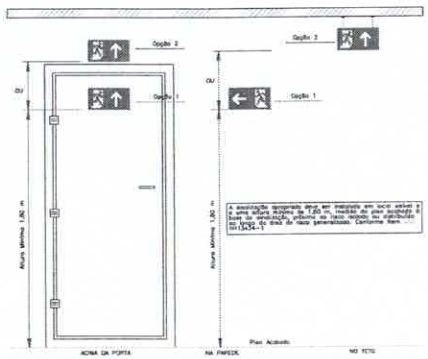
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ETAPA 05

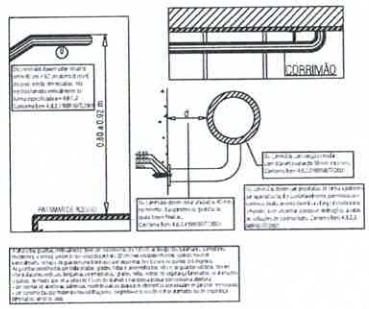
PLANTA BAIXA DO PAV. TÉRREO E COBERTA E DETALHES ISOMÉTRICOS

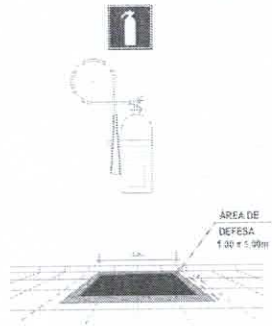


PLANTA BAIXA ETAPA 5
ESCALA 1/100

Preventivo		
Incêndio		
	Extintor portátil	
	Extintor PQS 9kg ABC	2 pç
	Iluminação de emergência	
	Autônoma a 30 LED's 60 lumens	10 pç
	Sinalização de emergência	
	Placa fotoluminescente rota de fuga de PVC 32x16cm	4 pç
	Placa fotoluminescente saída de emergência de PVC 32x16cm	1 pç
	Área de defesa, 1,80m x 1,80m, bordas amarelas e fundo vermelho.	2 pç



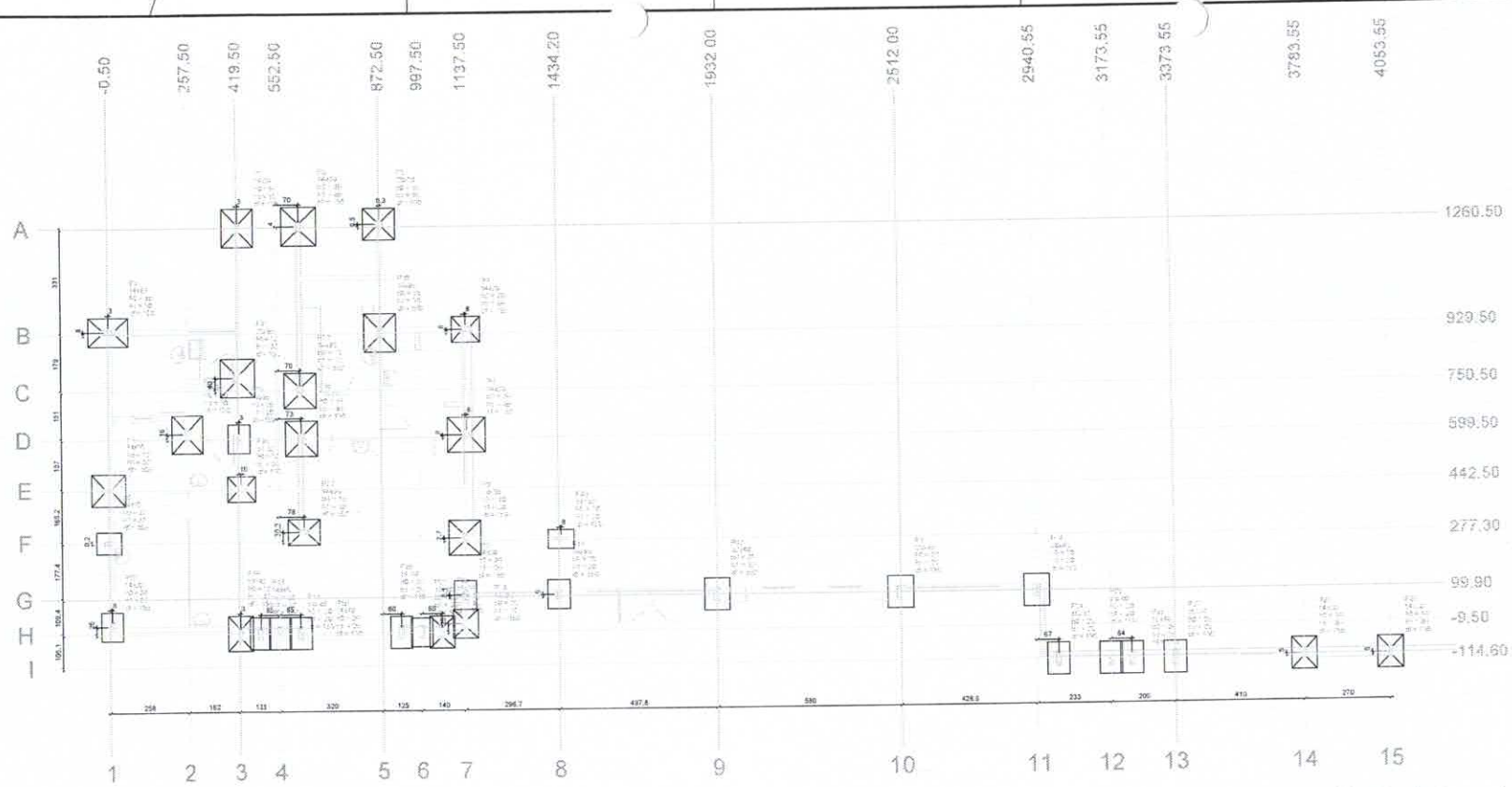




COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 686
Rubrica

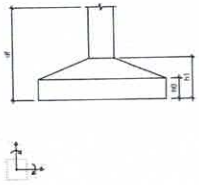
APROVAÇÃO

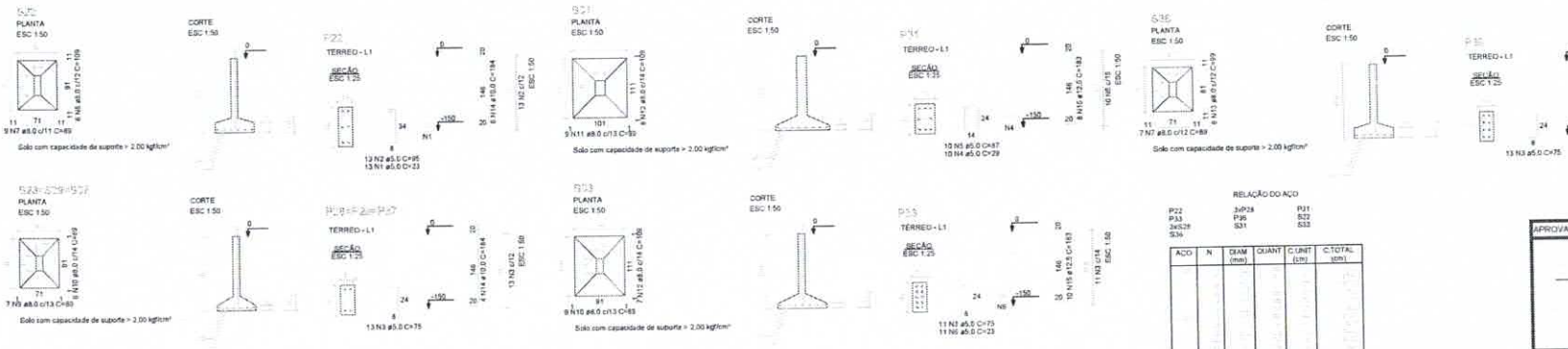
JOTA BARROS PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01
	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MORRINHOS - 5ª ETAPA	
	PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO PLANTA BAIXA E DETALHES	



Planta de locação

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Max (tf)	Pilar Lado E (cm)	Pilar Lado H (cm)	Fundação H1 (cm)	Fundação h1 (cm)	Fundação H (cm)
P1	14x35	422.50	1260.00	9.8	150	120	20	30	150
P2	14x35	552.50	1234.50	13.8	150	120	20	30	150
P3	20x25	872.50	1270.00	9.8	150	100	20	30	150
P4	14x45	7.50	937.50	10.3	90	130	20	30	180
P5	14x35	1142.50	937.50	7.7	80	120	20	30	190
P6	14x30	1145.50	457.00	14.3	110	120	20	30	150
P7	14x30	-0.50	442.50	15.0	100	110	20	30	150
P8	14x30	-0.50	277.30	5.8	70	80	20	30	150
P9	14x35	1137.50	280.00	15.1	100	110	20	30	150
P10	14x30	1137.50	105.00	7.8	70	90	20	30	150
P11	14x30	1434.20	104.80	7.4	70	90	20	30	150
P12	20x40	1432.80	93.40	7.1	80	100	20	30	150
P13	20x40	2512.00	93.40	7.1	80	100	20	30	150
P14	20x40	2940.55	59.55	6.1	80	100	20	30	150
P15	14x35	7.50	-15.50	8.1	70	90	20	30	150
P16	14x40	422.50	-15.50	9.7	80	110	20	30	150
P17	14x40	997.50	-15.50	5.4	70	100	20	30	150
P18	14x40	1432.50	-15.50	5.4	70	100	20	30	150
P19	14x40	977.50	-9.50	6.3	70	100	20	30	150
P20	14x40	937.50	-9.50	6.3	70	100	20	30	150
P21	14x40	991.50	-9.50	5.5	70	90	20	30	150
P22	14x40	1042.50	-9.50	7.8	80	100	20	30	150
P23	14x35	1157.50	-15.00	6.5	80	90	20	30	150
P24	19x40	2607.55	-114.60	9.3	70	100	20	30	150
P25	15x40	3173.55	-114.60	6.3	70	100	20	30	150
P26	15x40	3273.55	-114.60	6.3	70	100	20	30	150
P27	15x40	3373.55	-114.60	6.3	70	100	20	30	150
P28	14x30	3783.55	-105.05	5.8	80	100	20	30	150
P29	14x30	4053.55	-105.05	9.6	80	100	20	30	150
P30	14x30	512.50	305.50	16.6	100	120	20	30	150
P31	20x10	418.50	280.50	17.4	110	120	20	30	150
P32	14x30	422.50	281.50	12.2	100	110	20	30	150
P33	14x30	257.50	515.00	17.5	100	120	20	30	150
P34	14x30	552.50	589.00	9.2	70	90	20	30	150
P35	20x40	1254.50	593.50	6.6	100	110	20	30	150
P36	14x30	423.50	442.50	10.6	90	90	20	30	150
P37	14x30	930.50	361.50	11.7	90	100	20	30	150
P38	14x30	1442.20	277.30	9.7	80	90	20	30	150





RELAÇÃO DO AÇO

P22 P33 3xS28 S36 — 3xP29 P39 S32 S33 — P31 S31

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	80.5	20.7
	10.0	47.8	29.8
	12.5	32.9	31.7
CA60	5.0	76.7	11.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	94.9
CA60	11.8

Volume de concreto (C-30) = 1.67 m³
Área de forma = 11.15 m²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 687
Rubrica

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

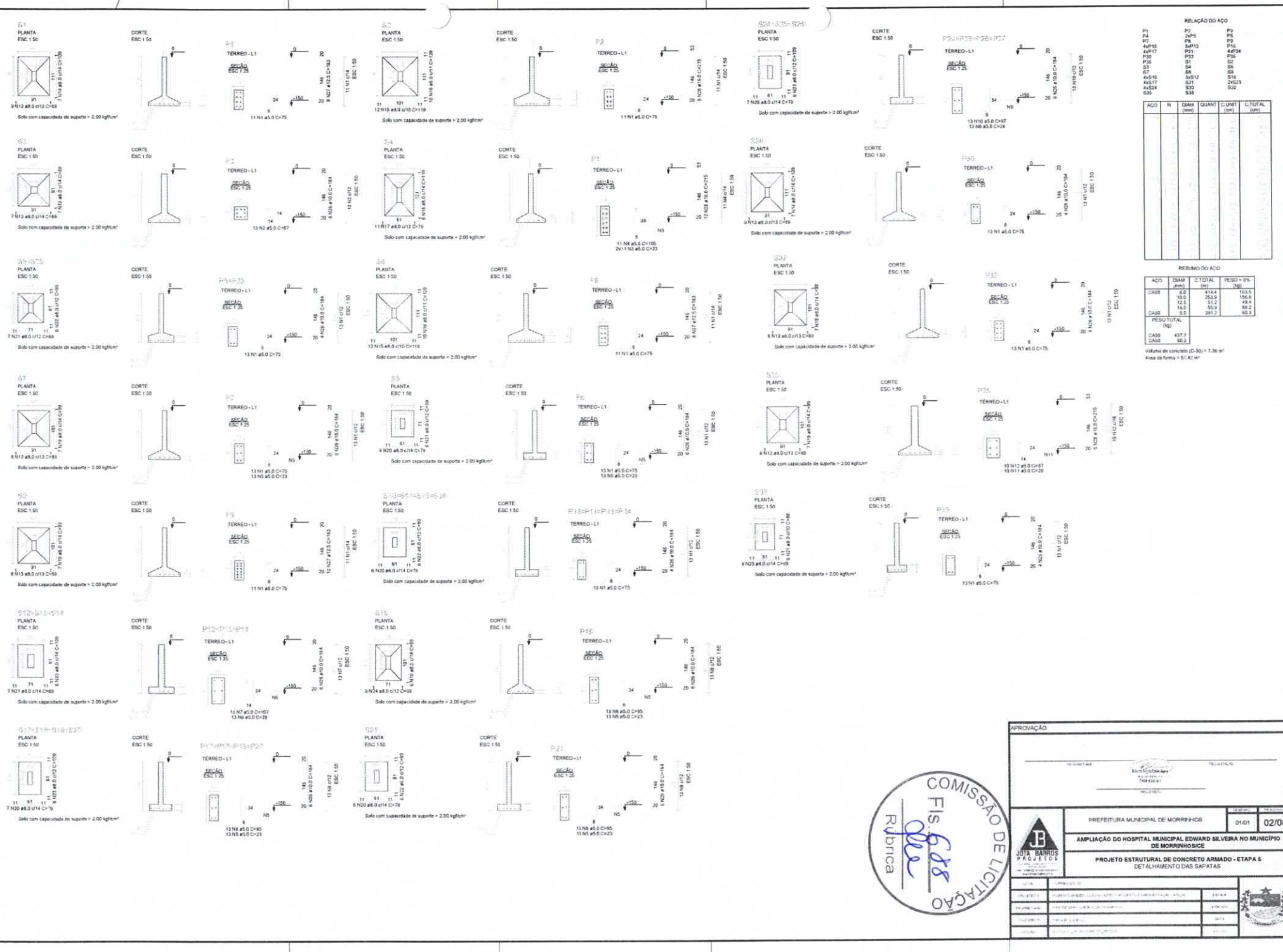
ESCALA	FOLHA
01/01	01/08

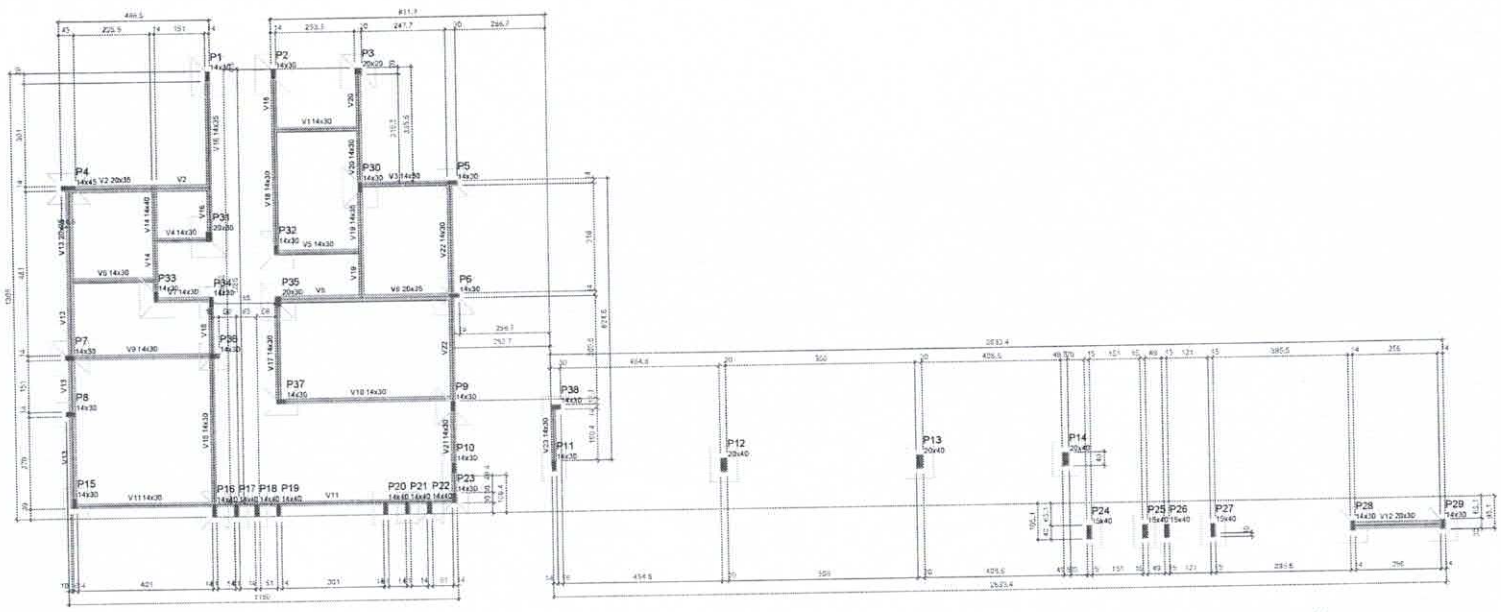
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

PLANTA DE LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DAS SAPATAS

JOTA BARROS PROJETOS


S1
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P1
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
9 N13 ø8.0 c/13 C=69
7 N13 ø8.0 c/14 C=69
11 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S2
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P2
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
12 N15 ø6.0 c/10 C=119
10 N16 ø8.0 c/11 C=139
11 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S24=S25=S26
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P24=P25=P26=P27
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
7 N25 ø8.0 c/14 C=79
8 N23 ø8.0 c/12 C=109
13 N10 ø5.0 C=97
13 N9 ø5.0 C=24
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S3
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P3
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
13 N2 ø5.0 C=67
6 N26 ø10.0 C=184
13 N2 c/12
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S4
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P4
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
11 N17 ø8.0 c/12 C=79
6 N18 ø8.0 c/14 C=215
13 N28 ø16.0 C=215
11 N4 c/14
11 N4 ø5.0 C=105
2V 11 N3 ø5.0 C=23
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S36
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P35
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
9 N13 ø8.0 c/13 C=69
7 N14 ø8.0 c/14 C=69
13 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S5=S23
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P5=P23
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
7 N21 ø8.0 c/12 C=69
6 N22 ø8.0 c/12 C=99
13 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S6
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P6
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
12 N15 ø6.0 c/10 C=113
10 N16 ø8.0 c/11 C=139
11 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S37
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P37
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
8 N13 ø8.0 c/13 C=69
7 N19 ø8.0 c/14 C=99
13 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S7
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P7
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
12 N1 ø5.0 C=75
13 N5 ø5.0 C=23
8 N13 ø8.0 c/13 C=69
7 N19 ø8.0 c/14 C=99
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S8
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P8
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
9 N20 ø8.0 c/14 C=79
6 N26 ø10.0 C=184
13 N1 c/12
13 N1 ø5.0 C=75
13 N5 ø5.0 C=23
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S38
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P38
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
10 N12 ø5.0 C=97
10 N11 ø5.0 C=29
9 N25 ø8.0 c/14 C=99
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S9
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P9
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
12 N27 ø12.5 C=183
11 N1 c/14
11 N1 ø5.0 C=75
8 N13 ø8.0 c/13 C=69
7 N19 ø8.0 c/14 C=99
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S10=S11=S13=S35
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P10=P11=P13=P35
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
6 N20 ø8.0 c/14 C=79
6 N22 ø8.0 c/12 C=99
13 N1 c/12
13 N1 ø5.0 C=75
S39
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P15
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
9 N25 ø8.0 c/14 C=99
8 N23 ø8.0 c/12 C=109
13 N1 ø5.0 C=75
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S12=S14=S18
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P12=P14=P18
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
13 N7 ø5.0 C=107
13 N6 ø5.0 C=29
6 N22 ø8.0 c/12 C=109
7 N21 ø8.0 c/14 C=89
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S15
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P15
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
13 N8 ø5.0 C=95
13 N5 ø5.0 C=23
9 N24 ø8.0 c/12 C=69
6 N19 ø8.0 c/14 C=99
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S17=S19=S19=S20
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P17=P19=P19=P20
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
13 N8 ø5.0 C=95
13 N5 ø5.0 C=23
7 N20 ø8.0 c/14 C=79
6 N23 ø8.0 c/12 C=109
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S22
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P21
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
13 N8 ø5.0 C=95
13 N5 ø5.0 C=23
6 N20 ø8.0 c/14 C=79
6 N22 ø8.0 c/12 C=99
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
RELAÇÃO DO AÇO
P1 P2 P3
P4 2xP5 P6
P7 P8 P9
4xP10 3xP12 P16
4xP17 P21 4xP24
P30 P32 P36
P38 S1 S2
S3 S4 S6
S7 S8 S9
4xS10 3xS12 S16
4xS17 S21 2xS23
4xS24 S30 S32
S35 S38
AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm)
RESUMO DO AÇO
AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg)
CA50 8.0 414.4 163.5
10.0 253.9 156.8
12.5 51.2 49.4
16.0 55.9 88.2
CA60 5.0 391.2 60.3
PESO TOTAL (kg)
CA50 457.7
CA60 60.3
Volume de concreto (C-30) = 7,36 m³
Área de forma = 57,42 m²
APROVAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
01/01
02/08
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOSICE
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5
DETALHAMENTO DAS SAPATAS
JOTA BARROS PROJETOS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	0
V2	20x35	0	0
V3	14x30	0	0
V4	14x30	0	0
V5	14x30	0	0
V6	14x30	0	0
V7	14x30	0	0
V8	20x35	0	0
V9	14x30	0	0
V10	14x30	0	0
V11	14x30	0	0
V12	20x30	0	0
V13	20x35	0	0
V14	14x40	0	0
V15	14x30	0	0
V16	14x35	0	0
V17	14x30	0	0
V18	14x30	0	0
V19	14x35	0	0
V20	14x20	0	0
V21	14x30	0	0
V22	14x30	0	0
V23	14x30	0	0

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Eck (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)
300	268384	29

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	20x20	0	0
P4	14x45	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	20x40	0	0
P13	20x40	0	0
P14	20x40	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x40	0	0
P17	14x40	0	0
P18	14x40	0	0
P19	14x40	0	0
P20	14x40	0	0
P21	14x40	0	0
P22	14x40	0	0
P23	14x30	0	0
P24	15x40	0	0
P25	15x40	0	0
P26	15x40	0	0
P27	15x40	0	0
P28	14x30	0	0
P29	14x30	0	0
P30	14x30	0	0
P31	20x30	0	0
P32	14x30	0	0
P33	14x30	0	0
P34	14x30	0	0
P35	20x30	0	0
P36	14x30	0	0
P37	14x30	0	0
P38	14x30	0	0

Legenda dos pilares	Legenda das vigas e paredes
Pilar que passa	Viga

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

QUADRO	FOLHA Nº
01/01	03/08

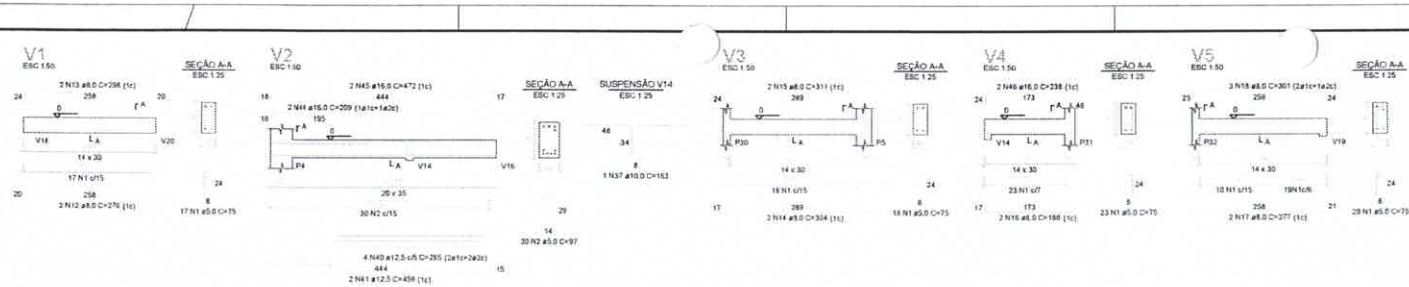
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

PLANTA DE FÔRMA DO PAVIMENTO TÉRREO

JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 689 Rubrica



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	5.0	65.0	16
	6.0	231.5	81.4
	10.0	31.1	19.4
	12.5	41.3	39.6
	16.0	175.1	276.3
CA60	5.0	504.9	77.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	442.9
CA60	77.8

Volume de concreto (C-30) = 4.42 m³
Área de forma = 70.85 m²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 692
Rubrica

APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

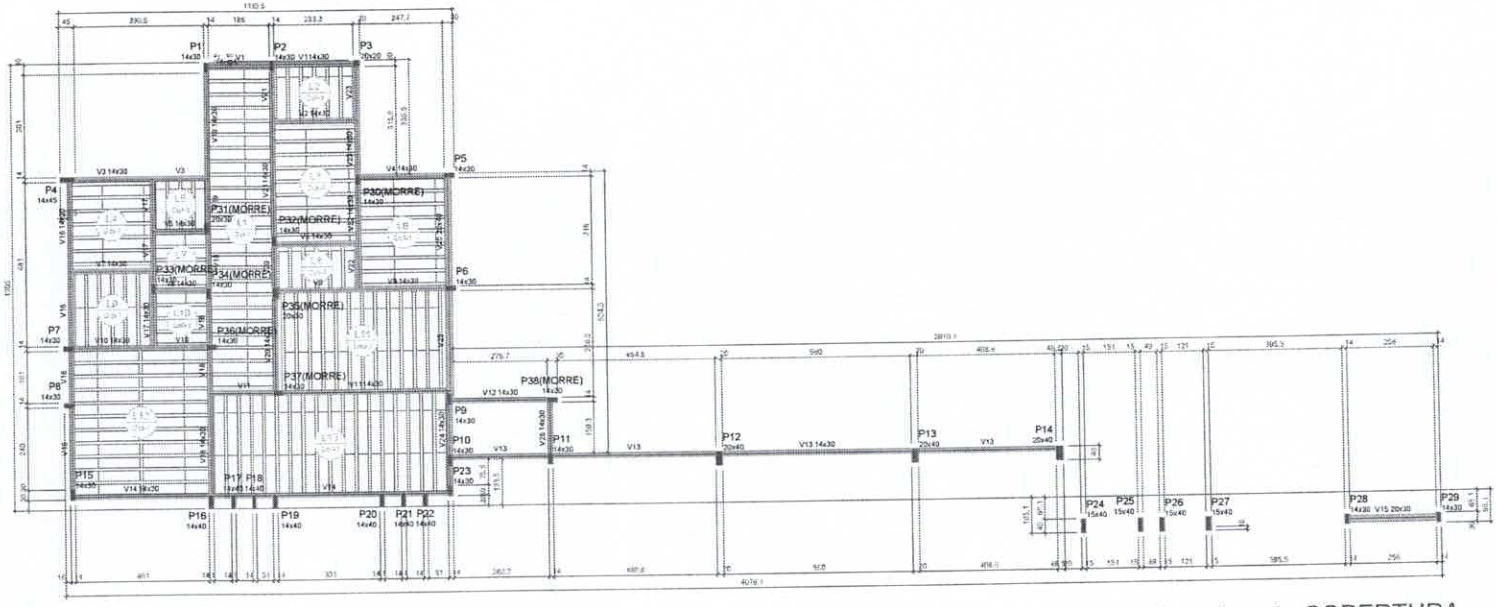
FOLHA Nº	REVISÃO Nº
01/01	04/08

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO

JOTA BARROS PROJETOS



Forma do pavimento COBERTURA

escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	280
V2	14x30	0	280
V3	14x30	0	280
V4	14x30	0	280
V5	14x30	0	280
V6	14x30	0	280
V7	14x30	0	280
V8	14x30	0	280
V9	14x30	0	280
V10	14x30	0	280
V11	14x30	0	280
V12	14x30	0	280
V13	14x30	0	280
V14	14x30	0	280
V15	20x30	0	280
V16	14x30	0	280
V17	14x30	0	280
V18	14x30	0	280
V19	14x30	0	280
V20	14x30	0	280
V21	14x30	0	280
V22	14x30	0	280
V23	14x30	0	280
V24	14x30	0	280
V25	20x40	0	280
V29	14x30	0	280

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	Bl63/0/125	8	30	125	305

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Treliçada 1D	12	Bl/0/125	169.36

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fcs (kgf/cm²)
300	280384	25

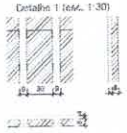
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e palmiers
Viga

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	280
P2	14x30	0	280
P3	20x20	0	280
P4	14x45	0	280
P5	14x30	0	280
P6	14x30	0	280
P7	14x30	0	280
P8	14x30	0	280
P9	14x30	0	280
P10	14x30	0	280
P11	14x30	0	280
P12	20x40	0	280
P13	20x40	0	280
P14	20x40	0	280
P15	14x30	0	280
P16	14x40	0	280
P17	14x40	0	280
P18	14x40	0	280
P19	14x40	0	280
P20	14x40	0	280
P21	14x40	0	280
P22	14x40	0	280
P23	14x30	0	280
P24	15x40	0	280
P25	15x40	0	280
P26	15x40	0	280
P27	15x40	0	280
P28	14x30	0	280
P29	14x30	0	280
P30	14x30	0	280
P31	20x30	0	280
P32	14x30	0	280
P33	14x30	0	280
P34	14x30	0	280
P35	20x30	0	280
P36	14x30	0	280
P37	14x30	0	280
P38	14x30	0	280

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Lajes							
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L2	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L3	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L4	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L5	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L6	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L7	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L8	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L9	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L10	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L11	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L12	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L13	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

FOLHA 01/01 | PRANCHA 05/08

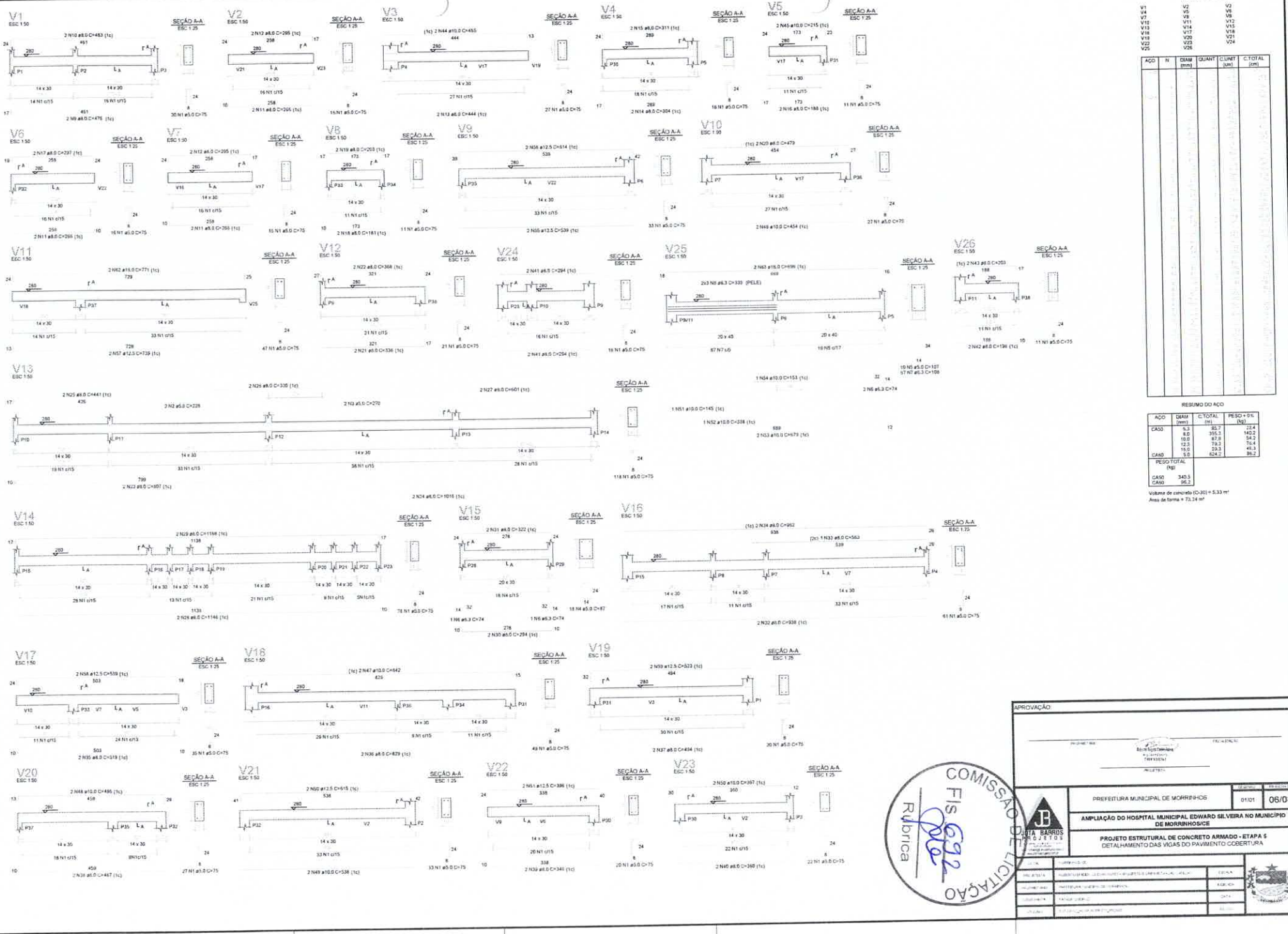
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA

JB BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 691 Rubrica



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 6% (kg)
CA50	5.0	85.7	22.4
	8.0	355.3	140.2
	10.0	87.9	54.2
	12.5	74.3	75.4
	15.0	29.3	45.3
CA60	5.0	624.2	86.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	340.5
CA60	86.2

Volume de concreto (C-30) = 5,33 m³
Área de forma = 73,24 m²

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

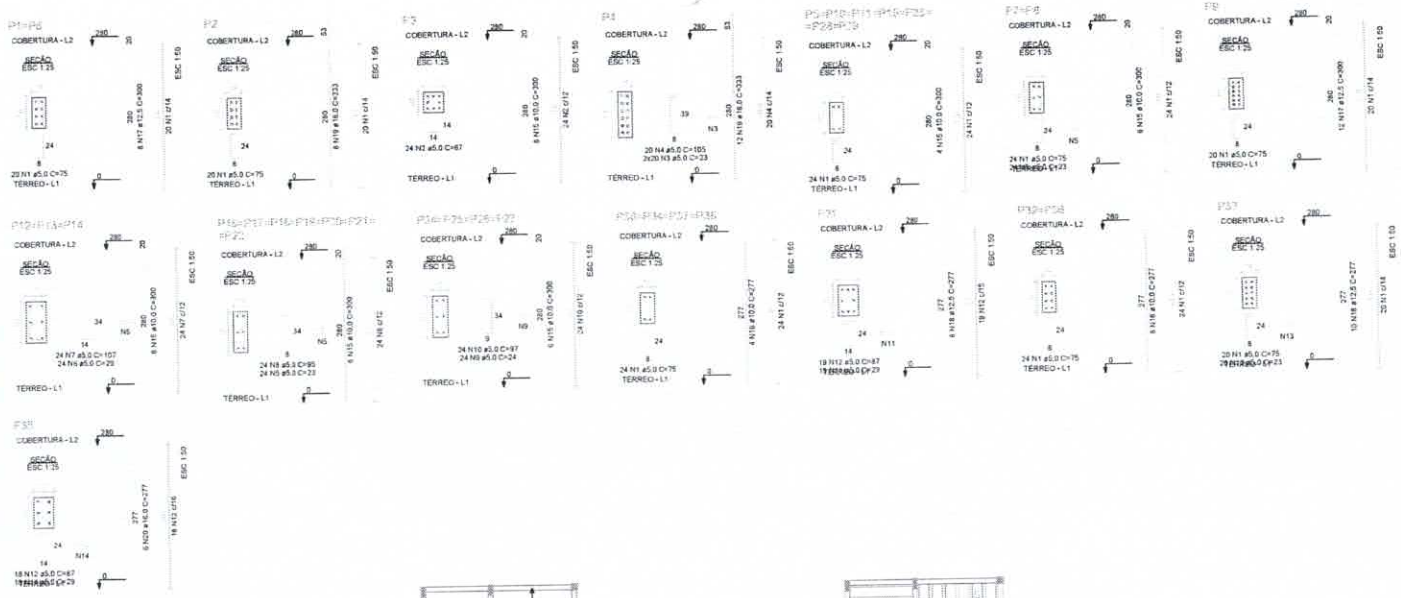
FOLHA 01/01 | PRANCHA 06/08

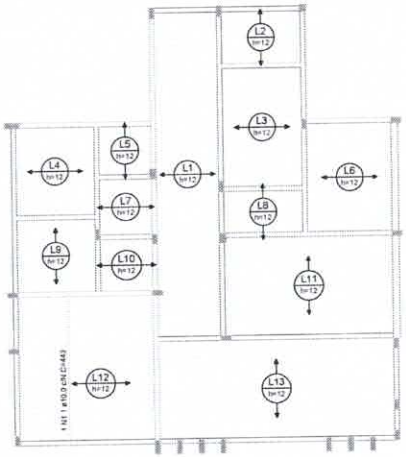
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5
DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA

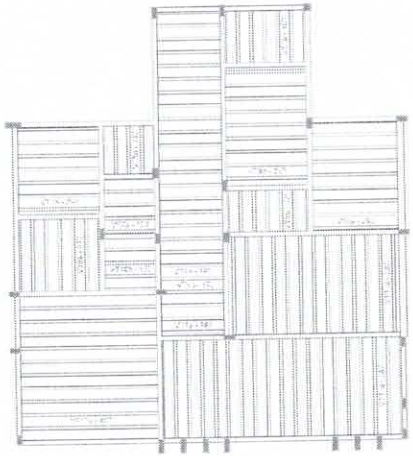
JB JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 632
Rubrica





Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA



Planta de vigotas pré-moldadas

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	4.4	2.7

PESO TOTAL (kg)
CA50 2.7

Volume de concreto (C-30) = 5.67 m³
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1 P2 P3
P4 7xP5 2xP7
P6 3xP12 7xP19
P9 4xP30 P31
4xP24 P33 P35
2xP32

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	454.9	299.8
	12.5	133.8	129
	16.0	63.2	131.3
CA60	5.0	842.2	132.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	559.1
CA60	132.8

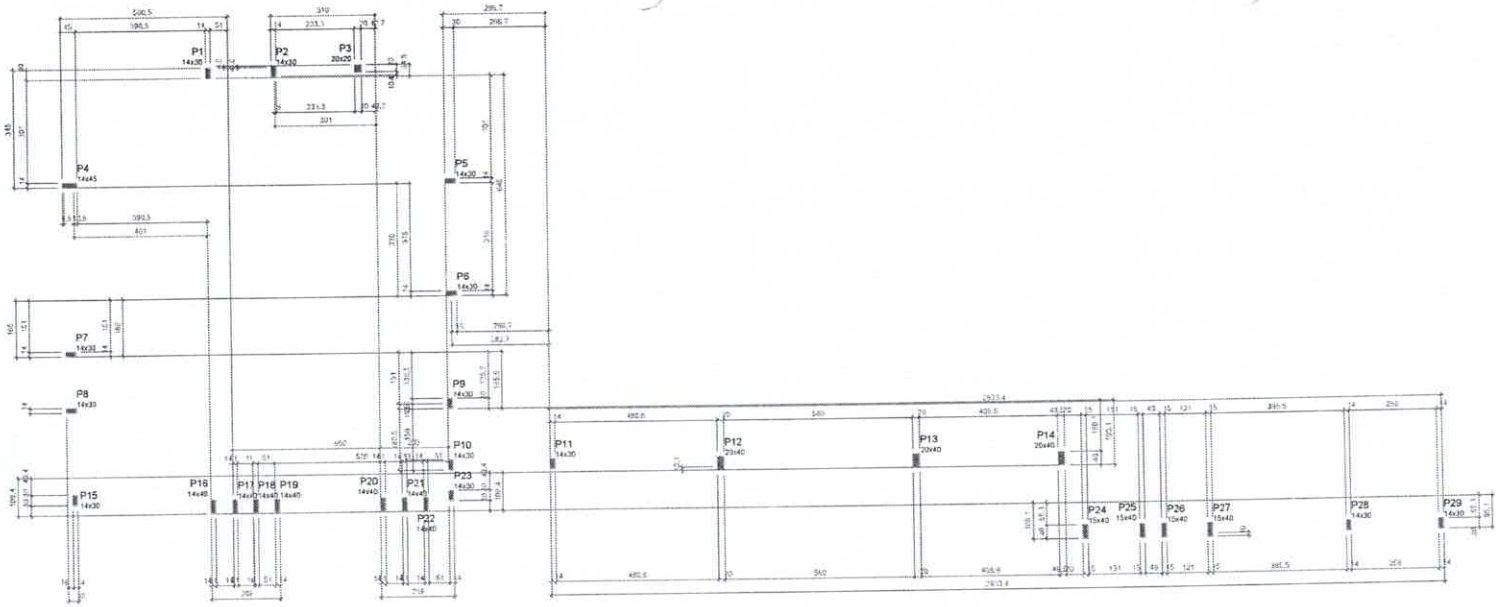
Volume de concreto (C-30) = 5.42 m³
Área de forma = 103.39 m²

APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01	07/08
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE		
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5 DETALHAMENTO DOS PILARES E DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA		

JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 693
Rubrica



Forma do pavimento PLATIBANDA

escala 1:75

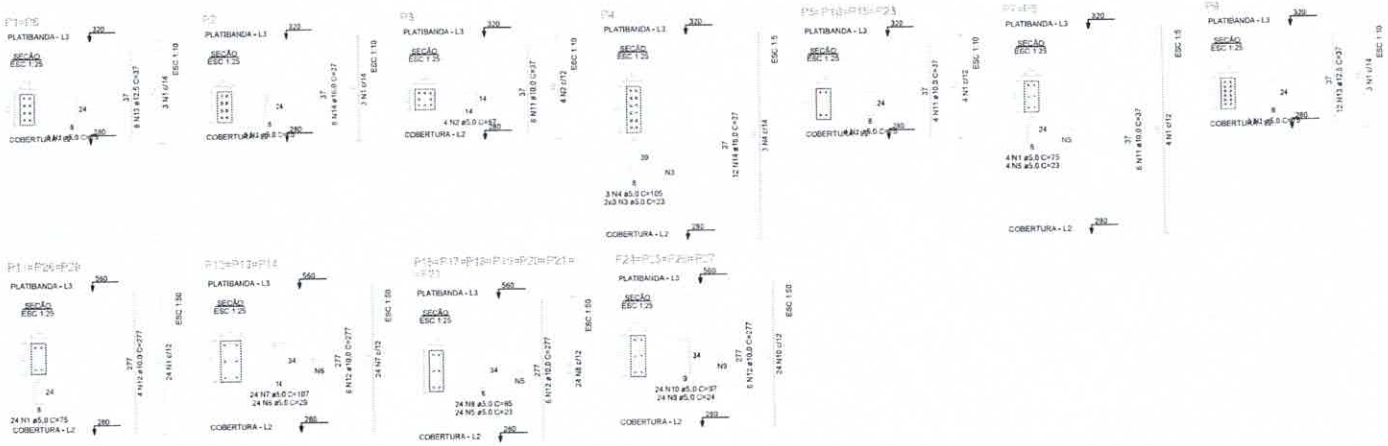
Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Eics (kgf/cm²)	fck (kgf/cm²)
300	256384	29

Dimensão maxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	320
P2	14x30	0	320
P3	20x20	0	320
P4	14x45	0	320
P5	14x30	0	320
P6	14x30	0	320
P7	14x30	0	320
P8	14x30	0	320
P9	14x30	0	320
P10	14x30	0	320
P11	14x30	240	560
P12	20x40	240	560
P13	20x40	240	560
P14	20x40	240	560
P15	14x30	0	320
P16	14x40	240	560
P17	14x40	240	560
P18	14x40	240	560
P19	14x40	240	560
P20	14x40	240	560
P21	14x40	240	560
P22	14x40	240	560
P23	14x30	0	320
P24	15x40	240	560
P25	15x40	240	560
P26	15x40	240	560
P27	15x40	240	560
P28	14x30	240	560
P29	14x30	240	560

Legenda dos pilares

Pilar que morre



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1 P2 P3
P4 4xP5 2xP7
P9 3xP11 3xP12
7xP15 4xP24

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

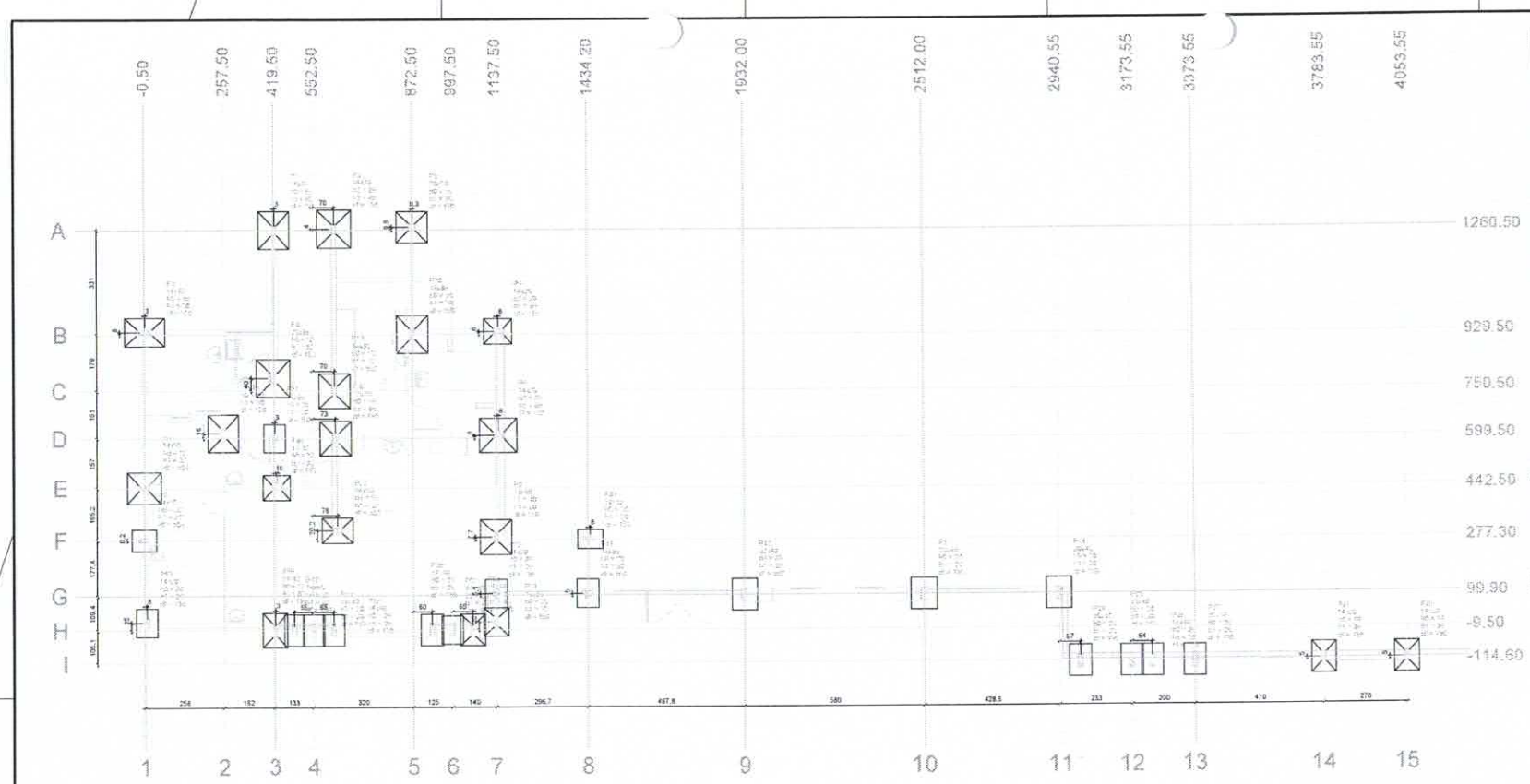
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	379.2	172.2
	12.5	10.4	10
	16.0	7.4	11.7
CA60	5.0	502.4	37.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	193.8		
CA60	37.4		

Volume de concreto (C=30) = 3.00 m³
Área de forma = 55.27 m²

APROVAÇÃO

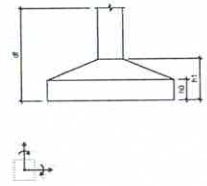
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 694
Rubrica

JB	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01	08/08
JOTA BARROS PROJETOS	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE		
	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5		
	PLANTA DE FÔRMA E DETALHAMENTO DOS PILARES DO PAVIMENTO PLATIBANDA		

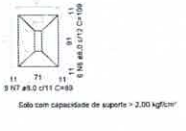


Planta de locação

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Max (tf)	Fundação				
					Balanço B (cm)	Altura H (cm)	H0 / tan (cm)	h1 / tan (cm)	df (cm)
P1	14x30	422.68	1245.08	9.8	100	120	15	30	150
P2	14x30	422.68	1264.90	13.5	110	120	20	40	150
P3	30x20	872.76	1278.66	9.9	100	150	10	30	150
P4	14x45	7.50	837.60	12.3	90	130	10	30	150
P5	14x30	1148.50	977.60	7.9	80	90	20	30	150
P6	14x30	1148.50	977.60	14.8	110	120	35	42	150
P7	14x30	-0.50	442.50	11.2	100	110	15	30	150
P8	14x30	-0.50	277.30	5.6	70	80	20	30	150
P9	14x30	1137.00	745.00	15.1	100	110	10	30	150
P10	14x30	1137.00	165.00	7.6	70	90	20	30	150
P11	14x30	1434.20	104.90	7.4	70	70	20	30	150
P12	20x40	1932.00	99.90	7.8	80	100	20	30	150
P13	30x40	2512.00	99.90	7.1	80	100	20	22	150
P14	20x40	2940.55	99.90	6.1	90	100	10	30	150
P15	14x30	2940.55	-9.50	6.3	70	80	20	30	150
P16	14x30	3173.55	-9.50	9.7	80	110	10	30	150
P17	14x40	3373.55	-9.50	7.4	70	100	20	30	150
P18	14x40	3783.55	-9.50	5.1	70	100	20	30	150
P19	14x40	4053.55	-9.50	6.1	70	100	20	30	150
P20	14x40	4053.55	-9.50	8.3	70	100	20	30	150
P21	14x40	3961.55	-9.50	5.9	70	90	20	30	150
P22	14x40	1062.50	-9.50	7.5	80	100	20	30	150
P23	14x30	1137.00	-9.50	5.5	60	90	20	30	150
P24	14x40	3967.55	-114.60	6.2	70	100	20	30	150
P25	15x40	3179.55	-114.60	6.1	70	100	20	30	150
P26	15x40	3377.55	-114.60	6.3	70	100	20	30	150
P27	15x40	3779.55	-114.60	6.6	70	100	20	30	150
P28	18x30	3783.55	-109.60	5.8	60	100	10	30	150
P29	18x30	4053.55	-109.60	6.5	60	100	10	30	150
P30	14x30	872.50	929.50	16.3	100	120	10	30	150
P31	20x30	419.50	766.90	17.8	110	120	10	30	150
P32	14x30	827.95	765.90	12.2	100	110	10	30	150
P33	14x30	257.50	615.60	17.5	100	120	10	30	150
P34	14x30	419.50	599.50	7.4	70	90	20	30	150
P35	20x30	825.50	599.50	8.5	100	110	10	30	150
P36	14x20	423.50	442.50	10.5	80	90	20	30	150
P37	14x20	830.50	397.50	11.7	80	100	10	30	150
P38	14x30	1442.20	277.30	8.7	80	90	20	30	150



SAPATA S2
PLANTA
ESC 1:50

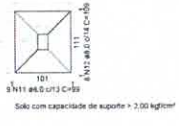


Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50

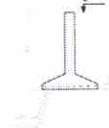
SAPATA P22
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25

SAPATA S31
PLANTA
ESC 1:50

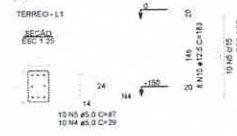


Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²

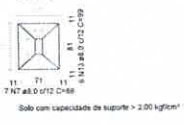
CORTE
ESC 1:50



SAPATA P31
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25

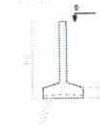


SAPATA S35
PLANTA
ESC 1:50



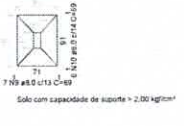
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



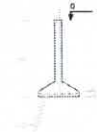
SAPATA P35
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25

SAPATAS P29=P32=P37
PLANTA
ESC 1:50

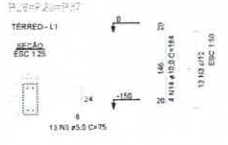


Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²

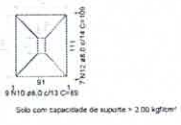
CORTE
ESC 1:50



SAPATAS P28=P34=P37
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25

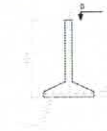


SAPATA S33
PLANTA
ESC 1:50

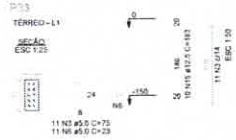


Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



SAPATA P33
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

P22 3xP26 P31
P33 P36 S22
S25 S31 S33
S36

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.0	90.5	35.7
	10.0	47.8	29.5
	12.5	32.3	31.1
CA60	5.0	76.7	11.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	96.9		
CA60	11.8		

Volume de concreto (C-30) = 1.67 m³
Área de forma = 11.16 m²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 695
Rubrica

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO | RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

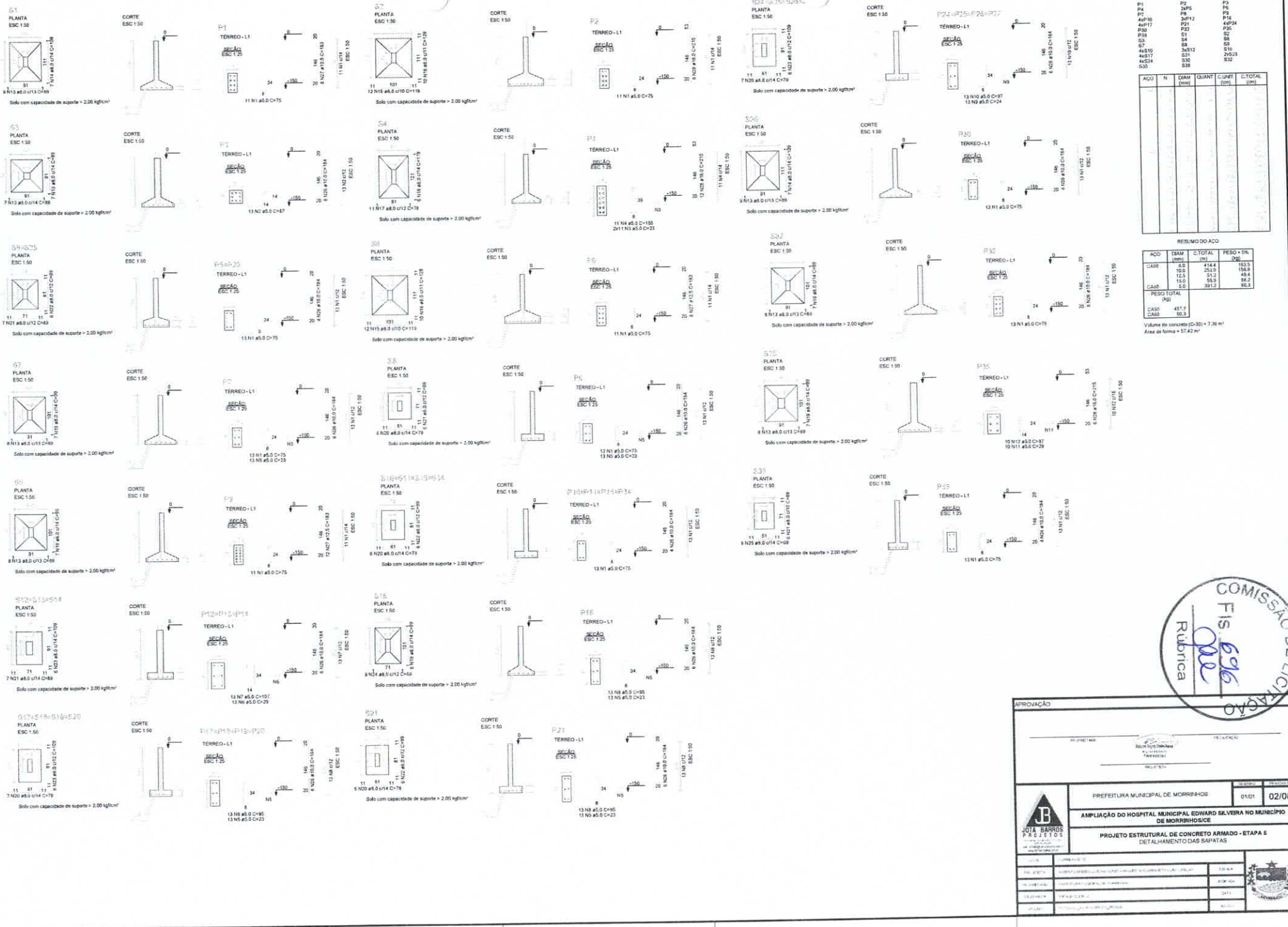
DESENHO	PRANCHA Nº
01/01	01/08

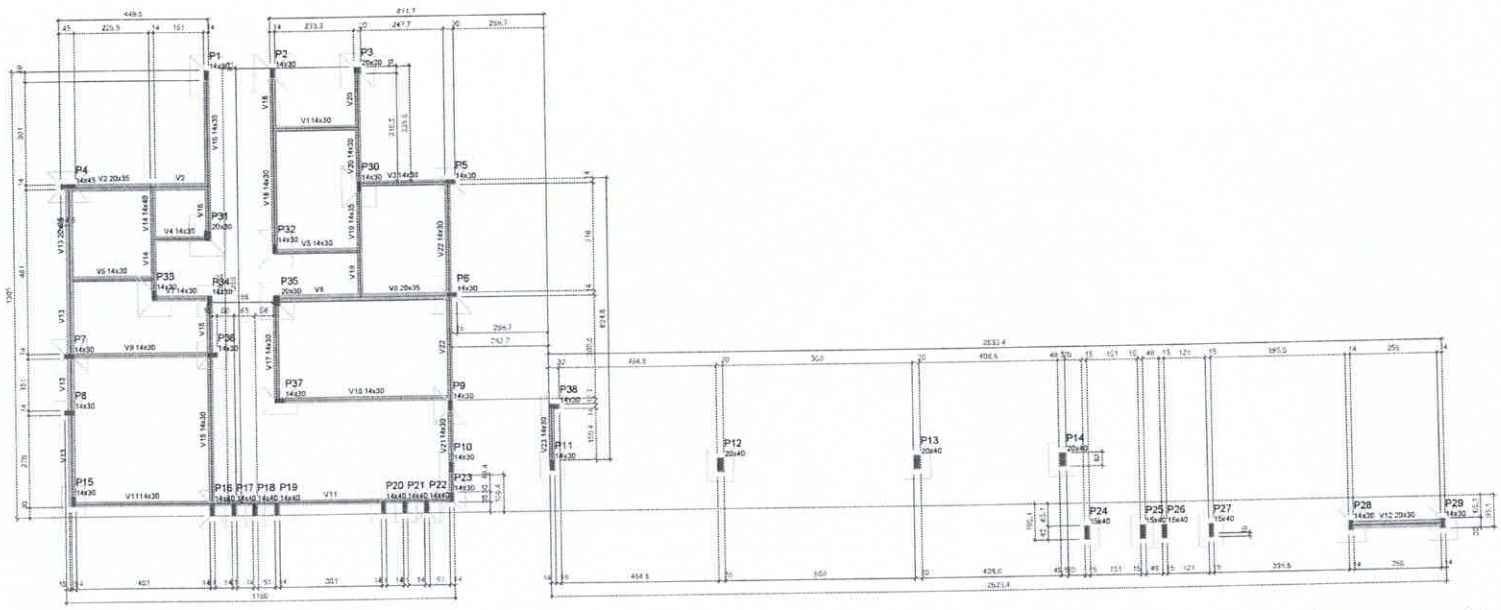
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5
PLANTA DE LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DAS SAPATAS

JB JOTA BARROS PROJETOS

DATA	ESCALA
	1:50


S1
PLANTA
ESC 1:50
CORTE
ESC 1:50
P1
TERRENO - L1
SEÇÃO
ESC 1:25
Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
S2
PLANTA
ESC 1:50
P2
S3
S4
S5
S6
S7
S8
S9
S10
S11
S12
S13
S14
S15
S16
S17
S18
S19
S20
S21
S22
S23
S24
S25
S26
S27
S28
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P18
P19
P20
P21
P22
P23
P24
P25
P26
P27
P28
P29
P30
P31
P32
P33
P34
P35
P36
P37
P38
P39
RELAÇÃO DO AÇO
AÇO
N
DIAM (mm)
QUANT
C.UNIT (cm)
C.TOTAL (cm)
RESUMO DO AÇO
AÇO
DIAM (mm)
C.TOTAL (m)
PESO + 5% (kg)
CA50
6.0
414.4
163.5
10.0
253.9
156.8
12.5
51.2
48.4
16.0
55.9
86.2
CA60
5.0
391.2
60.3
PESO TOTAL (kg)
CA50
457.7
CA60
60.3
Volume de concreto (C-30) = 7,36 m³
Área de forma = 57,42 m²
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 696
Rubrica
APROVAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
01/01
02/08
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5
DETALHAMENTO DAS SAPATAS
JOTA BARROS PROJETOS



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	0
V2	20x35	0	0
V3	14x30	0	0
V4	14x30	0	0
V5	14x30	0	0
V6	14x30	0	0
V7	14x30	0	0
V8	20x35	0	0
V9	14x30	0	0
V10	14x30	0	0
V11	14x30	0	0
V12	20x30	0	0
V13	20x35	0	0
V14	14x40	0	0
V15	14x30	0	0
V16	14x35	0	0
V17	14x30	0	0
V18	14x30	0	0
V19	14x35	0	0
V20	14x30	0	0
V21	14x30	0	0
V22	14x30	0	0
V23	14x30	0	0

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Eci (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)
300	268184	29

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	20x20	0	0
P4	14x45	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	20x40	0	0
P13	20x40	0	0
P14	20x40	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x40	0	0
P17	14x40	0	0
P18	14x40	0	0
P19	14x40	0	0
P20	14x40	0	0
P21	14x40	0	0
P22	14x40	0	0
P23	14x30	0	0
P24	15x40	0	0
P25	15x40	0	0
P26	15x40	0	0
P27	15x40	0	0
P28	14x30	0	0
P29	14x30	0	0
P30	14x30	0	0
P31	20x30	0	0
P32	14x30	0	0
P33	14x30	0	0
P34	14x30	0	0
P35	20x30	0	0
P36	14x30	0	0
P37	14x30	0	0
P38	14x30	0	0

Legenda dos pilares	Legenda das vigas e paredes
Pilar que passa	Viga

APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

FOLHA	PRANCHA
01/01	03/08

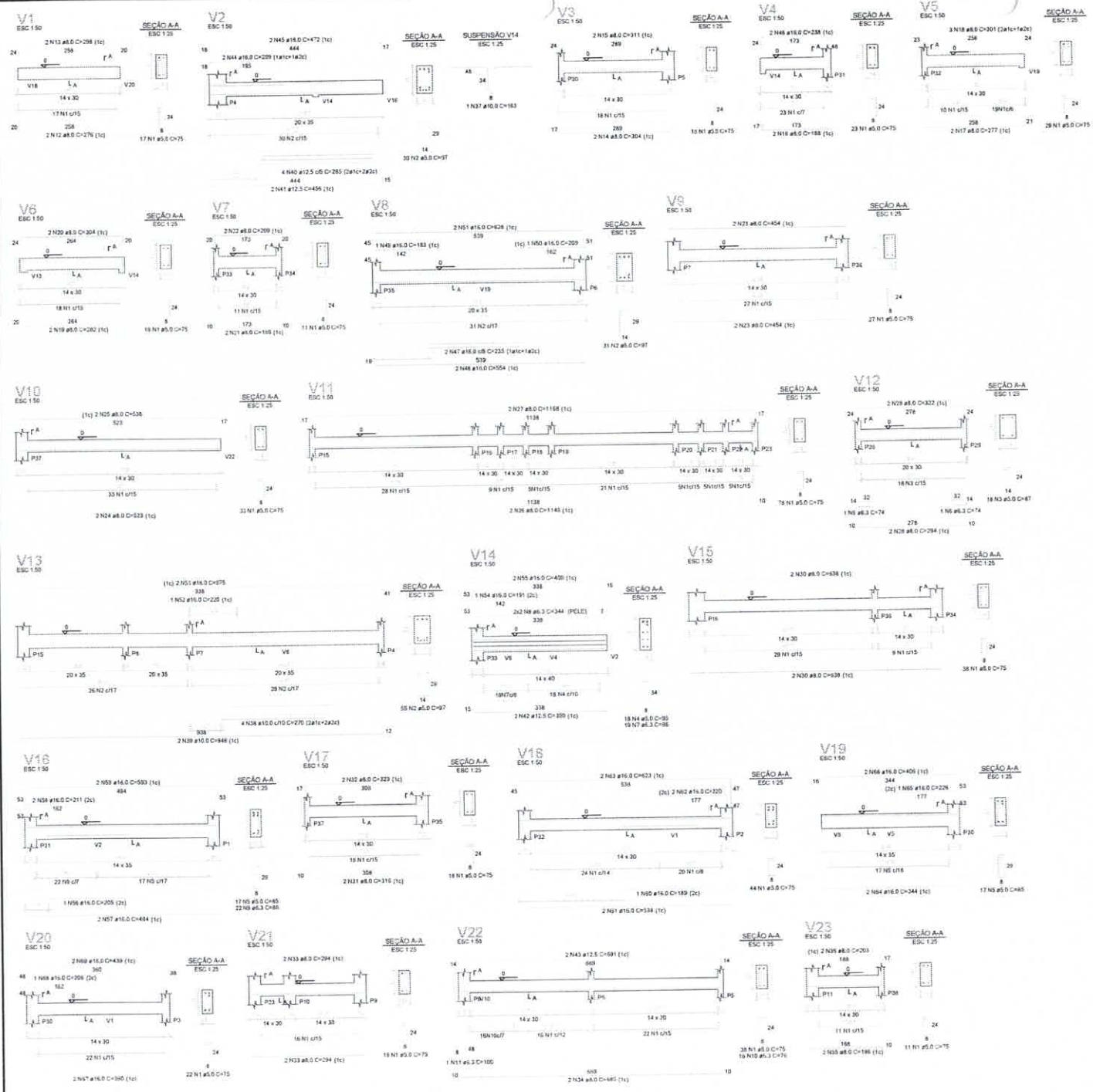
AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

JB JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 697 Rubrica



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	65.0	19
	8.0	231.5	91.4
	10.0	31.4	19.4
	12.5	41.3	39.8
	16.0	175.1	276.3
CA60	5.0	504.9	77.8

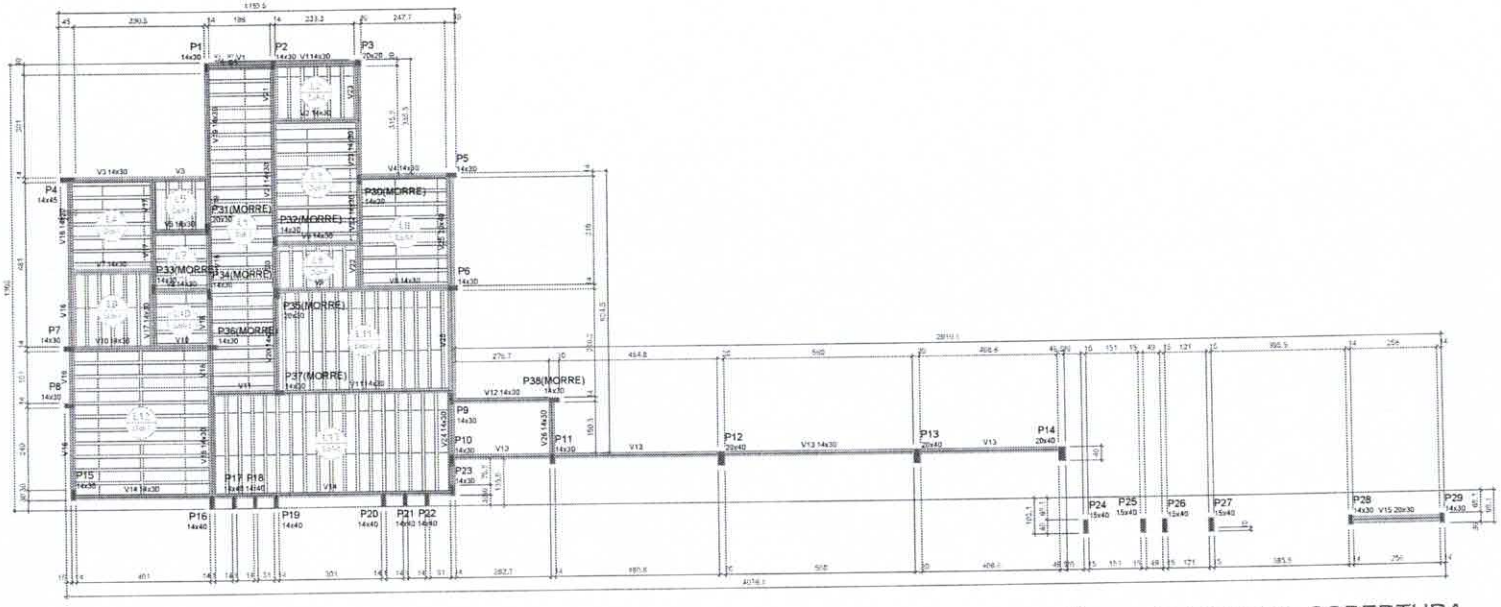
PESO TOTAL (kg)	
CA50	442.9
CA60	77.8

Volume de concreto (C-35) = 4,42 m³
Área de forma = 78,85 m²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 69
Rubrica

APROVAÇÃO

JB JOIA BARROS PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01 04/08
	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE	
	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5 DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO	



Forma do pavimento COBERTURA

escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	280
V2	14x30	0	280
V3	14x30	0	280
V4	14x30	0	280
V5	14x30	0	280
V6	14x30	0	280
V7	14x30	0	280
V8	14x30	0	280
V9	14x30	0	280
V10	14x30	0	280
V11	14x30	0	280
V12	14x30	0	280
V13	14x30	0	280
V14	14x30	0	280
V15	20x30	0	280
V16	14x30	0	280
V17	14x30	0	280
V18	14x30	0	280
V19	14x30	0	280
V20	14x30	0	280
V21	14x30	0	280
V22	14x30	0	280
V23	14x30	0	280
V24	14x30	0	280
V25	20x40	0	280
V26	14x30	0	280

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bf	lfy	
1	EPS Unidirecional	8/30/125	8	30	125	305

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Treliçada 1D	12	8/30/125	198.28

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)
300	254394	28

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa

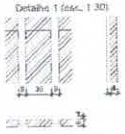
Legenda das vigas e paredes

- Viga

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L2	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L3	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L4	Treliçada 1D	12	0	283	147	182	10	-
L5	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L6	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L7	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L8	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L9	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L10	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L11	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-
L12	Treliçada 1D	12	0	280	151	182	10	-
L13	Treliçada 1D	12	0	280	147	182	10	-

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	280
P2	14x30	0	280
P3	20x29	0	280
P4	14x45	0	280
P5	14x30	0	280
P6	14x30	0	280
P7	14x30	0	280
P8	14x30	0	280
P9	14x30	0	280
P10	14x30	0	280
P11	14x30	0	280
P12	20x40	0	280
P13	20x40	0	280
P14	20x40	0	280
P15	14x30	0	280
P16	14x40	0	280
P17	14x40	0	280
P18	14x40	0	280
P19	14x40	0	280
P20	14x40	0	280
P21	14x40	0	280
P22	14x40	0	280
P23	14x30	0	280
P24	15x40	0	280
P25	15x40	0	280
P26	15x40	0	280
P27	15x40	0	280
P28	14x30	0	280
P29	14x30	0	280
P30	14x30	0	280
P31	20x30	0	280
P32	14x30	0	280
P33	14x30	0	280
P34	14x30	0	280
P35	20x30	0	280
P36	14x30	0	280
P37	14x30	0	280
P38	14x30	0	280

Detalhe 1 (esc.: 1:30)



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 99
Rubrica

APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

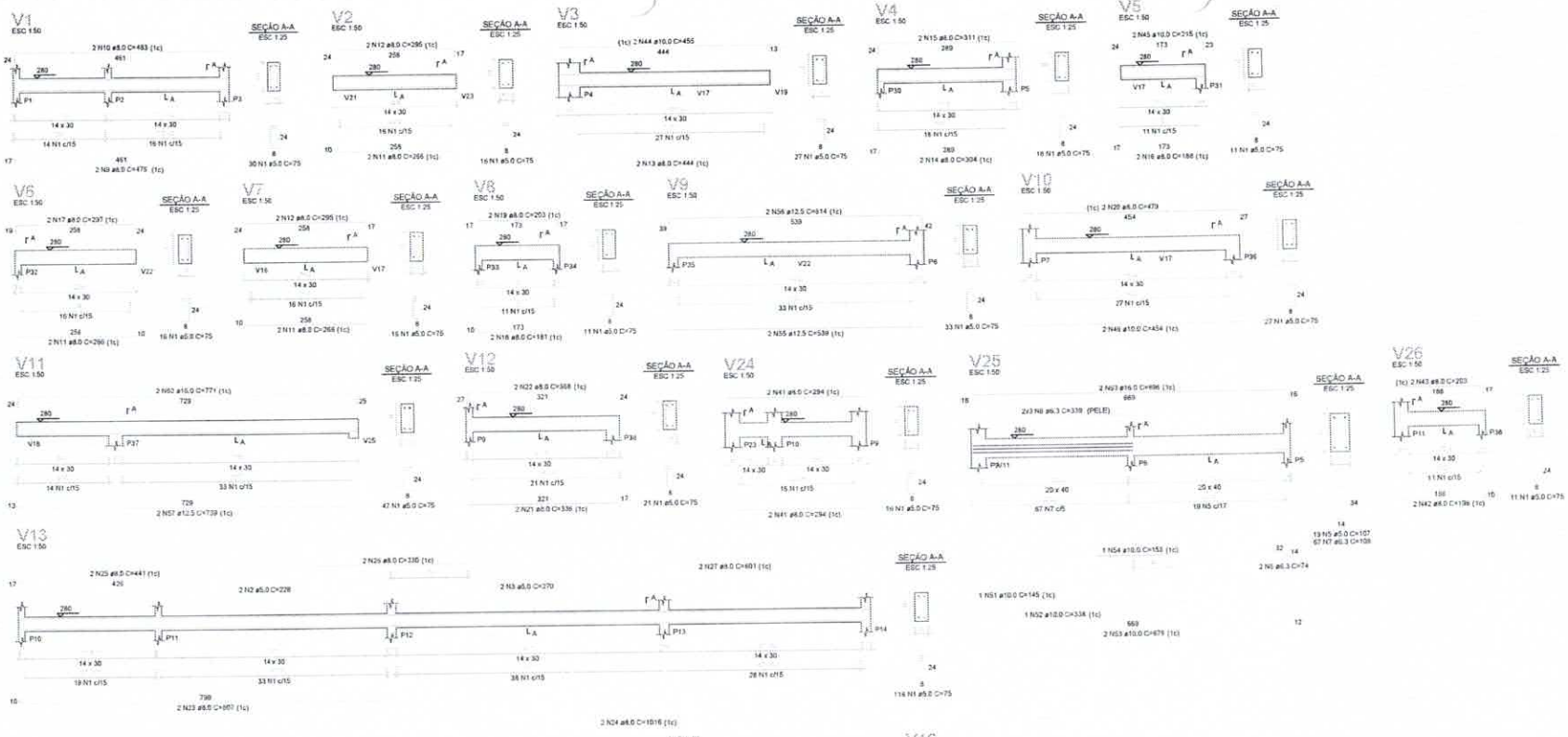
FOLHA 01/01 | PRANCHA 05/08

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

PLANTA DE FÔRMA DO PAVIMENTO COBERTURA

JB JOTA BARROS PROJETOS



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

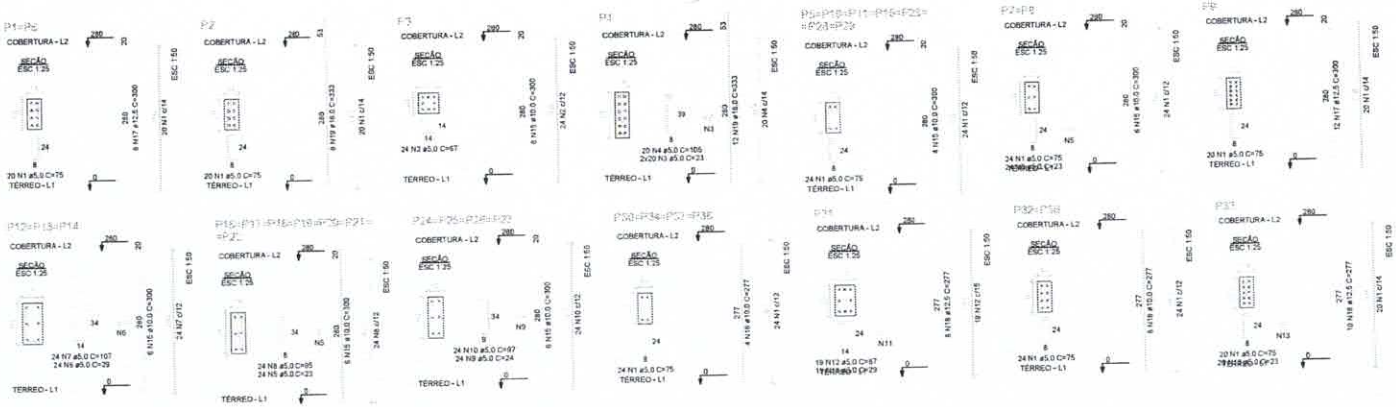
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 6% (kg)
CA50	5.0	95.7	23.4
	8.0	556.3	140.2
	10.0	67.9	54.2
	12.5	79.3	76.4
CA60	16.0	28.3	46.3
	5.0	624.2	86.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	340.5		
CA60	86.2		

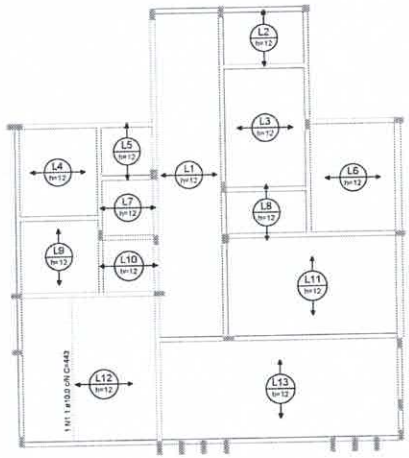
Volume de concreto (G-30) = 5,33 m³
Área de forma = 73,24 m²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 200
Rubrica

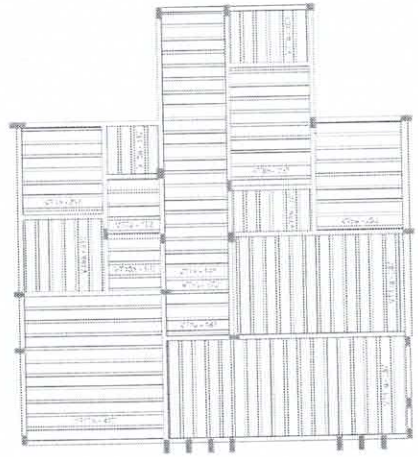
APROVAÇÃO:

JOTA BARROS PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	01/01	06/08
	AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE		
	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5 DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA		





Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA



Planta de vigotas pré-moldadas

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	4.4	2.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2.7		

Volume de concreto (C-30) = 5.67 m³
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	P2	P3
P4	7xP5	2xP7
P9	3xP12	7xP16
4xP24	4xP30	P31
2xP32	P33	P35

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	484.6	298.8
	12.5	133.8	129
	16.0	83.2	131.3
CA60	5.0	862.2	132.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	559.1		
CA60	132.9		

Volume de concreto (C-30) = 5.42 m³
Área de forma = 103.99 m²

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

FOLHA 01/01

PRANCHA 07/08

JOTA BARROS PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

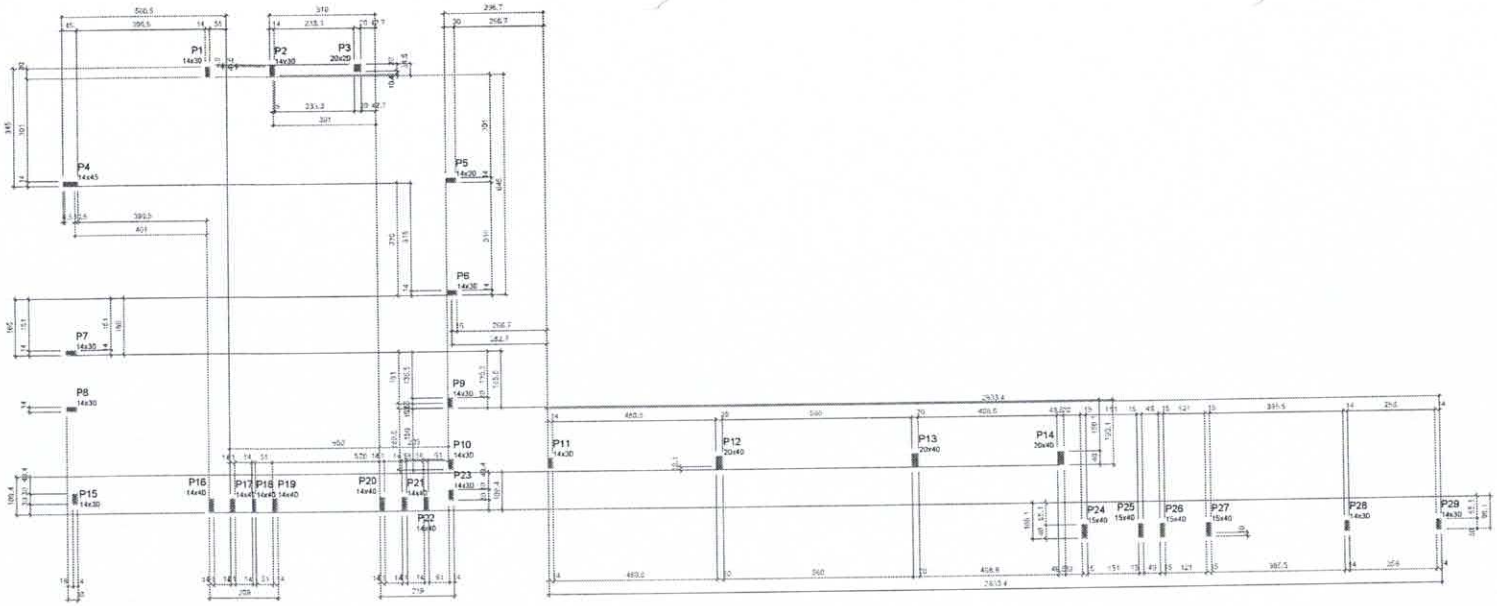
DETALHAMENTO DOS PILARES E DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

ESC. A4

ESC. 1/25

DATA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 202
Rubrica



Forma do pavimento PLATIBANDA

escala 1:75

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Eck (kgf/cm²)	ν
300	268.964	20

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	320
P2	14x30	0	320
P3	20x20	0	320
P4	14x45	0	320
P5	14x30	0	320
P6	14x30	0	320
P7	14x30	0	320
P8	14x30	0	320
P9	14x30	0	320
P10	14x30	0	320
P11	14x30	240	560
P12	20x40	240	560
P13	20x40	240	560
P14	20x40	240	560
P15	14x30	0	320
P16	14x40	240	560
P17	14x40	240	560
P18	14x40	240	560
P19	14x40	240	560
P20	14x40	240	560
P21	14x40	240	560
P22	14x40	240	560
P23	14x30	0	320
P24	15x40	240	560
P25	15x40	240	560
P26	15x40	240	560
P27	15x40	240	560
P28	14x30	240	560
P29	14x30	240	560

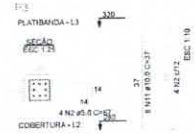
Legenda dos pilares

Pilar que morre

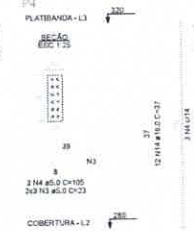
P1=P6

P2

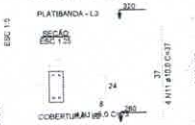
P3



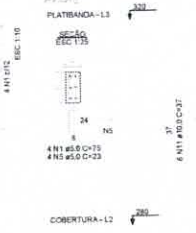
P4



P5=P13=P15=P23

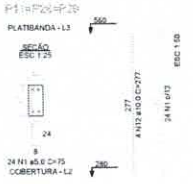


P7=P8

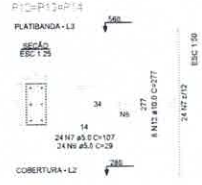


P9

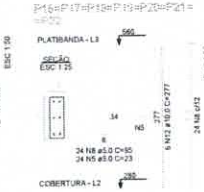
P11=P26=P29



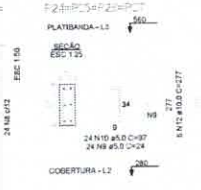
P12=P14=P18



P16=P17=P19=P19=P20=P21=P22



P24=P25=P27=P28=P27



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1 P2 P3
P4 4xP5 2xP7
P6 3xP11 3xP12
7xP16 4xP24

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	279.2	172.2
	12.5	16.4	10
	16.0	7.4	11.7
CA60	5.0	502.4	77.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	193.8
CA60	77.4

Volume de concreto (C-30) = 3.00 m³
Área de forma = 56.27 m²

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Sílvia Regina Delevedove
Engenheira Civil
CREA 125674/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

FOLHA 01/01

PRANCHA 08/08

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - ETAPA 5

PLANTA DE FÔRMA E DETALHAMENTO DOS PILARES DO PAVIMENTO PLATIBANDA

JB JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 722
Rubrica

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutes	
Caixa PVC	
4x2"	52 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	15 pç
Luva PVC rosca	
1"	3 pç
1.1/2"	1 pç
1.1/4"	2 pç
3/4"	12 pç
Acessorios uso geral	
Bucha de nylon	
S4	124 pç
S6	37 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
2,8x25mm autoatarrachante	124 pç
4,2x32mm autoatarrachante	37 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.HEPR - emch.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)	
2,5 mm²	186,90 m
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Iraboc Polivinil Antichama)	
2,5 mm²	764,50 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	5 pç
Placa p/ 1 função retangular	14 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	4 pç
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	29 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples	7 pç
Interruptor 2 teclas simples	4 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	8 pç
Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A	29 pç
Tomada universal retangular 2P+T 10A	7 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	14 pç
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	20 pç
1.1/2"	3 pç
1.1/4"	11 pç
2"	3 pç
3/4"	124 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	24,70 m
1.1/2"	3,40 m
1.1/4"	13,20 m
2"	3,90 m
3/4"	149,90 m
Luminária e acessorios	
Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular	
2x40 W	13 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular	
2x40W	13 pç
Soquete	
base E 27	2 pç
base G 13	52 pç
Spot	
1 compacta	2 pç
Lâmpada fluorescente	
Compacta reator integrado	
23 W	2 pç
Tubular comum - diam. 38mm	
40 W	25 pç
Quadro distrib. chapa zerada - embutir	
Barr. Int., dist geral, compacto - DIN (Ref. Morator)	
Cap. 18 dig. cmp. - 3f barr. 100 A	1 pç

Legenda das indicações:

- Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
- Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
- Tomada - uso específico - RESERVA
- Tomada retangular - 2P+T 10A (2) - média

APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DESENHO	PRANCHA
01/01	01/02

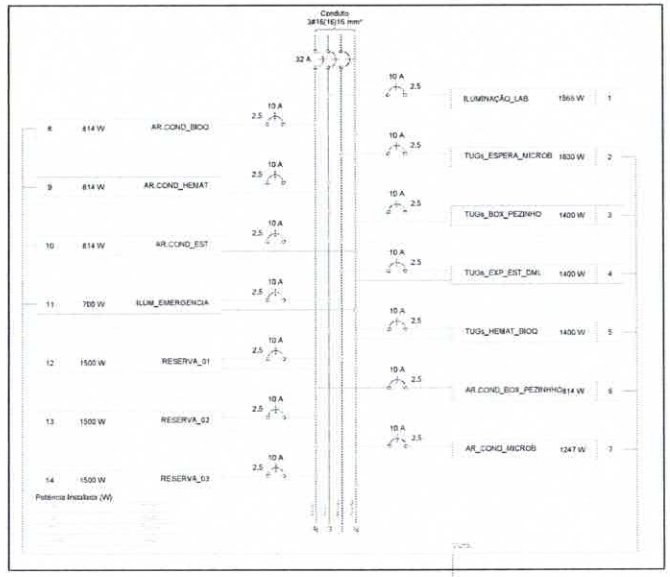
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA - ETAPA 5

JB JOTA BARROS PROJETOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 203
Rubrica

QD3S



Quadro de Cargas (QD5)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 23	40	Tomadas (W) 100	814	1247	1500	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir (A)	Seção (mm2)	Ib (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO_LAB	F+N	B1	220 V	2	26					1965	1565	S		1565		1,00	0,50	13,4	2,5	31,0	10,0	0,32	1,74	[INDEF
	tim				1						23	23	S		23			1,00	0,1	2,5	31,0				[INDEF
	tin					2					101	80	S		80			1,00	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tio					2					101	80	S		80			1,00	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tip					2					101	80	S		80			1,00	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tiq					2					101	80	S		80			0,83	0,7	2,5	31,0				[INDEF
	tir					2					101	80	S		80			0,83	0,9	2,5	31,0				[INDEF
	tis					2					101	80	S		80			1,00	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tit					2					101	80	S		80			0,83	0,6	2,5	31,0				[INDEF
	tiu					2					101	80	S		80			1,00	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tiv					2					101	80	S		80			1,00	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tiw					2					101	80	S		80			0,54	0,9	2,5	31,0				[INDEF
	tix					2					101	80	S		80			0,83	0,6	2,5	31,0				[INDEF
	tiy				1						23	23	S		23			1,00	0,1	2,5	31,0				[INDEF
	tiz					2					151	80	S		80			0,83	0,6	2,5	31,0				[INDEF
	tca					2					101	80	S		80			0,83	0,5	2,5	31,0				[INDEF
	tcb										202	160	S		160			1,00	0,9	2,5	31,0				[INDEF
	tcc										202	160	S		160			1,00	0,9	2,5	31,0				[INDEF
	tcd										202	160	S		160			1,00	0,9	2,5	31,0				[INDEF
2	TUGs_ESPERA_MICROB	F+N+T	B1	220 V			18				2660	1800	T			1800	1,00	0,50	16,2	2,5	24,0	10,0	0,41	1,83	[INDEF
3	TUGs_BOX_PEZINHO	F+N+T	B1	220 V			14				1750	1400	S		1400		1,00	0,50	15,9	2,5	24,0	10,0	0,70	2,12	[INDEF
4	TUGs_EXP_EST_DML	F+N+T	B1	220 V			14				1750	1400	T			1400	1,00	0,50	15,9	2,5	24,0	10,0	0,71	2,13	[INDEF
5	TUGs_HEMAT_BIOQ	F+N+T	B1	220 V			14				1750	1400	S		1400		1,00	0,50	15,9	2,5	24,0	10,0	0,70	2,12	[INDEF
6	AR.COND_BOX_PEZINHO	F+N+T	B1	220 V				1			904	814	R	814			1,00	0,50	6,2	2,5	24,0	10,0	0,49	1,82	[INDEF
7	AR_COND_MICROB	F+N+T	B1	220 V					1		1386	1247	R	1247			1,00	0,50	12,6	2,5	24,0	10,0	0,37	1,79	[INDEF
8	AR.COND_BIOQ	F+N+T	B1	220 V				1			904	814	R	814			1,00	0,50	6,2	2,5	24,0	10,0	0,35	1,77	[INDEF
9	AR.COND_HEMAT	F+N+T	B1	220 V				1			904	814	S		814		1,00	0,50	6,2	2,5	24,0	10,0	0,44	1,86	[INDEF
10	AR.COND_EST	F+N+T	B1	220 V				1			904	814	T			814	1,00	0,50	6,2	2,5	24,0	10,0	0,53	1,95	[INDEF
11	ILUM_EMERGENCIA	F+N+T	B1	220 V			7				875	700	S		700		1,00	0,50	5,8	2,5	24,0	10,0	0,18	1,56	[INDEF
12	RESERVA_01	F+N	B1	220 V						1	1875	1500	T			1500	1,00	1,00	8,5	2,5	24,0	10,0		1,42	[INDEF
13	RESERVA_02	F+N	B1	220 V						1	1875	1500	R	1500			1,00	1,00	8,5	2,5	24,0	10,0		1,42	[INDEF
14	RESERVA_03	F+N	B1	220 V						1	1875	1500	R	1500			1,00	1,00	8,5	2,5	24,0	10,0		1,42	[INDEF
TOTAL					2	26	69	4	1	3	20719	17068	R+S+T	5875	5885	5314									

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 204
Rubrica

APROVAÇÃO

PROJETISTA: [illegible] PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

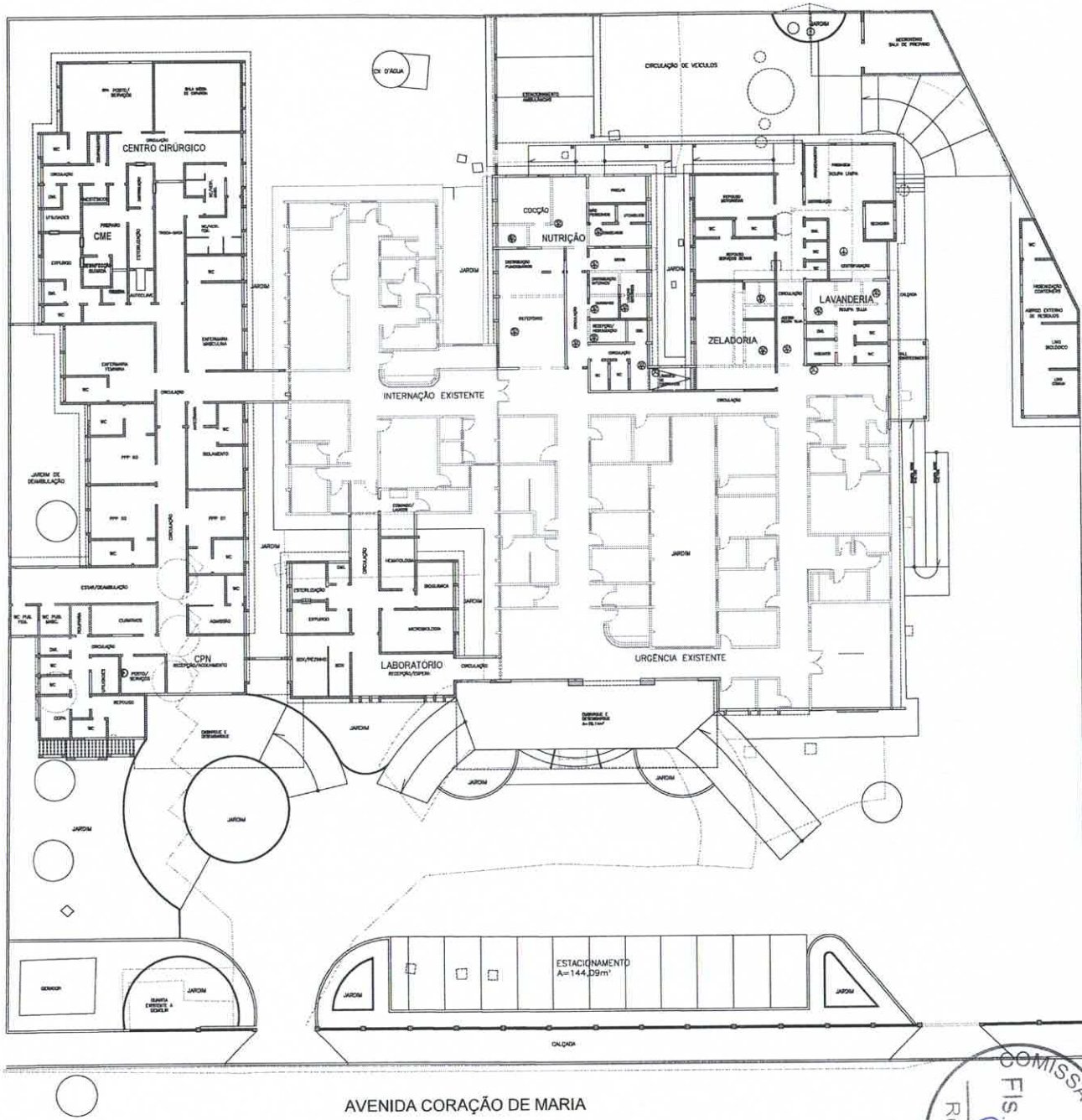
DETALHE 01/01 | FOLHA 02/02

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS/CE

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

QUADRO DE CARGAS E DEMANDA, DIAGRAMA UNIFILAR, QDS - ETAPA 5

JB JOTA BARROS PROJETOS



01 PLANTA DE CONSTRUIR/DEMOLIR
ESCALA 1/125

QUADRO DE ESQUADRIAS EXISTENTES

1. PORTAS

LOC	DIMENSÕES	MATERIAL		SUBSTITUIR POR
PE	–	ALUMÍNIO	–	PERMANECER
PBG	–	ALUMÍNIO	–	PERMANECER
P	–	ALUMÍNIO	–	PERMANECER
PEM	–	MADEIRA	–	DEMOLIR – COMANDO LAUDOS

2. JANELAS

LOC	DIMENSÕES	PITORIL	MATERIAL		SUBSTITUIR POR
JE	–	–	ALUMÍNIO	–	PERMANECER
JE1	1,50 x 1,00	0,80	ALUMÍNIO E VIDRO	JE1	REVESTIDO
JE2	1,50 x 1,50	0,80	MADEIRA	JE2	REVESTIDO
JE3	1,50 x 0,75	1,95	ALUMÍNIO E VIDRO	JE3	DISTRIBUIÇÃO TUBOCENÁRIO
				JE4	PAINEL EM DRYWALL
				JE5	DISTRIBUIÇÃO TUBOCENÁRIO
JE4	1,50 x 0,75	1,20	ALUMÍNIO E VIDRO	JE4	RECEPÇÃO/ESPERA
JE5	1,50 x 0,75	1,20	ALUMÍNIO E VIDRO	JE5	CIRCULAÇÃO INTERNA/CIRCULAÇÃO

3. COMBOGÓS

LOC	DIMENSÕES	PITORIL	MATERIAL	
CE1	1,50 x 1,00	1,60	CONCRETO	LOCAÇÃO
CE2	1,50 x 1,00	0,80	CONCRETO	CIRCULAÇÃO/ABASTECIMENTO

ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES

A DEMOLIR

PISOS

PAREDE

TETO

LEGENDA

A CONSTRUIR
A DEMOLIR
A PERMANECER

TDS- PROJETO | TDS- PROJETO | TDS- CÁLCULO | TDS- CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

OBRA

APROVAÇÃO SMDUE

APROVAÇÃO PMJ

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 84658-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

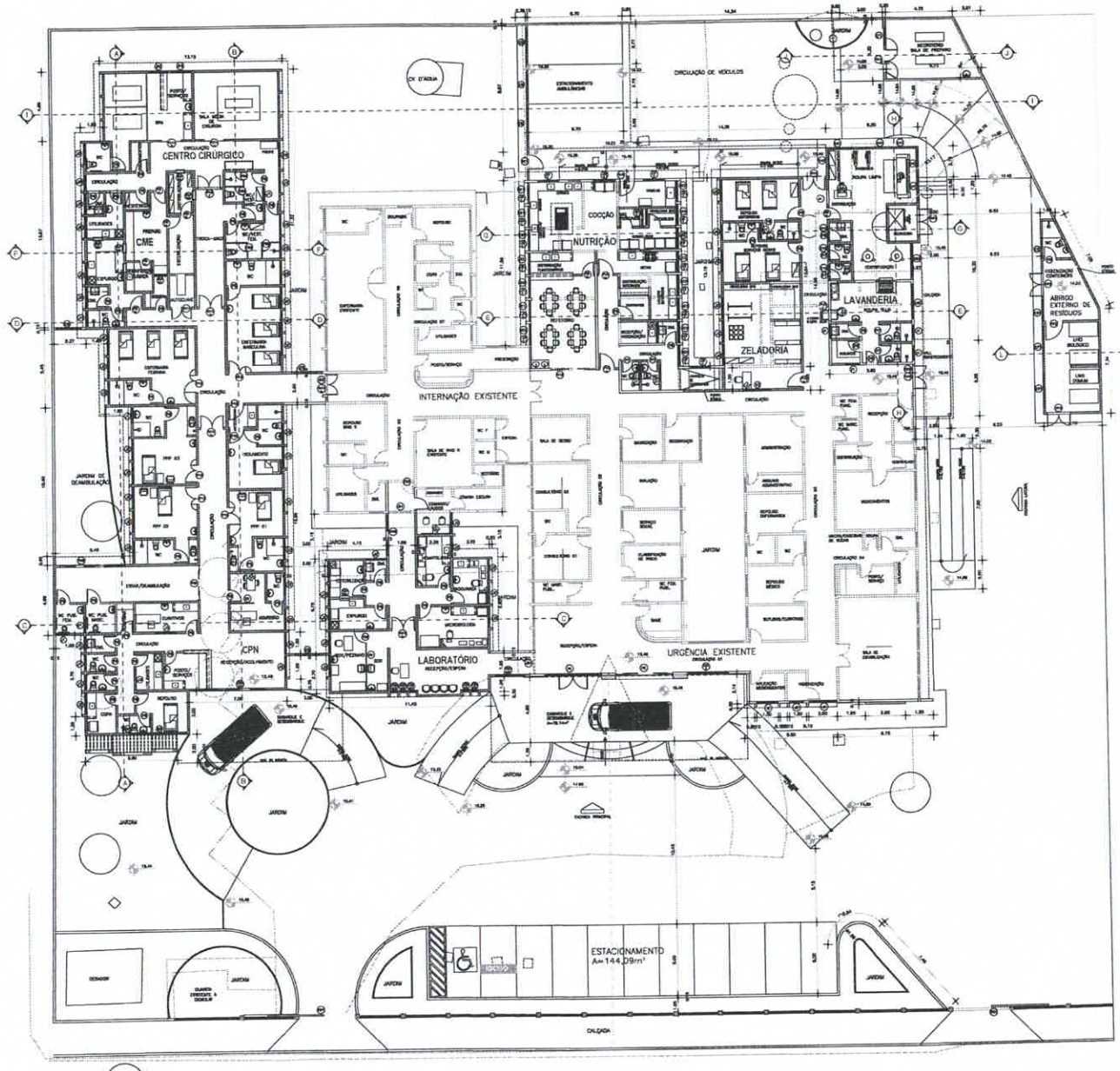
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. PLANTA DE CONSTRUIR/DEMOLIR

RUA ALMTE. RUFINO SEIXTO B
CEL: (85) 9995-5345
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60420-575

ESCALA: 1/125
DESENHO:
PRANCHA: 01/11
ASSUNTO: PLANTA GERAL
DATA: NOVEMBRO/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 225
Rubrica



01 PLANTA GERAL
ESCALA 1/125

QUADRO DE ESQUADRIAS EXISTENTES

1. PORTAS

UN	DIMENSÕES	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
P1		ALUMÍNIO	- PERMANECEP
P2		ALUMÍNIO	- PERMANECEP
P3		ALUMÍNIO	- DEMOLIR + COMANDO LAUDO

2. JANELAS

UN	DIMENSÕES	PEITORIL	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
J1			ALUMÍNIO	PERMANECEP
J2	1,00 x 1,00	0,90	ALUMÍNIO C/ VIDRO	LOU PERMANECEP
J3	1,50 x 1,00	0,90	MADEIRA	LOU PERMANECEP
J4	1,00 x 0,75	1,50	ALUMÍNIO C/ VIDRO	LOU PERMANECEP
J5	1,00 x 0,75	1,80	ALUMÍNIO C/ VIDRO	LOU PERMANECEP
J6	1,00 x 0,75	1,80	ALUMÍNIO C/ VIDRO	LOU PERMANECEP

3. COMBOGÓS

UN	DIMENSÕES	MATERIAL	SUBSTITUIR POR
C1	1,00 x 1,00	CONCRETO	LOU DEMOLIR
C2	1,00 x 1,00	CONCRETO	MANTER CIRCULAÇÃO/MANTENDO

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS / PORTÕES

ESQ.	DIMENSÕES	MATERIAL / ACABAMENTO
PORTAS EM MADEIRA		
PORTAS EM MADEIRA COM VIDRO		
PORTAS EM ALUMÍNIO		
PORTÕES ESPECIAIS		
PORTÃO EM TELA VULCAPORT		
PORTÃO EM FERRO		

JANELAS / VISORES / FUROS

ESQ.	DIMENSÕES	MATERIAL / ACABAMENTO
JANELAS DE CORRER		
JANELAS DE CORRER TELADAS		
JANELAS FIXAS		
JANELA TIPO MAXIMAR		
VISORES		
GUICHÊS		
COMBOGÓS		
DIVISÓRIAS		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 706
Rubrica

00 - PROJETO	00 - PROJETO	00 - CÁLCULO	00 - CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO
PROJETO
CÁLCULO
CONSTRUÇÃO
DNA
APROVO SAÚDE
APROVO PMJ

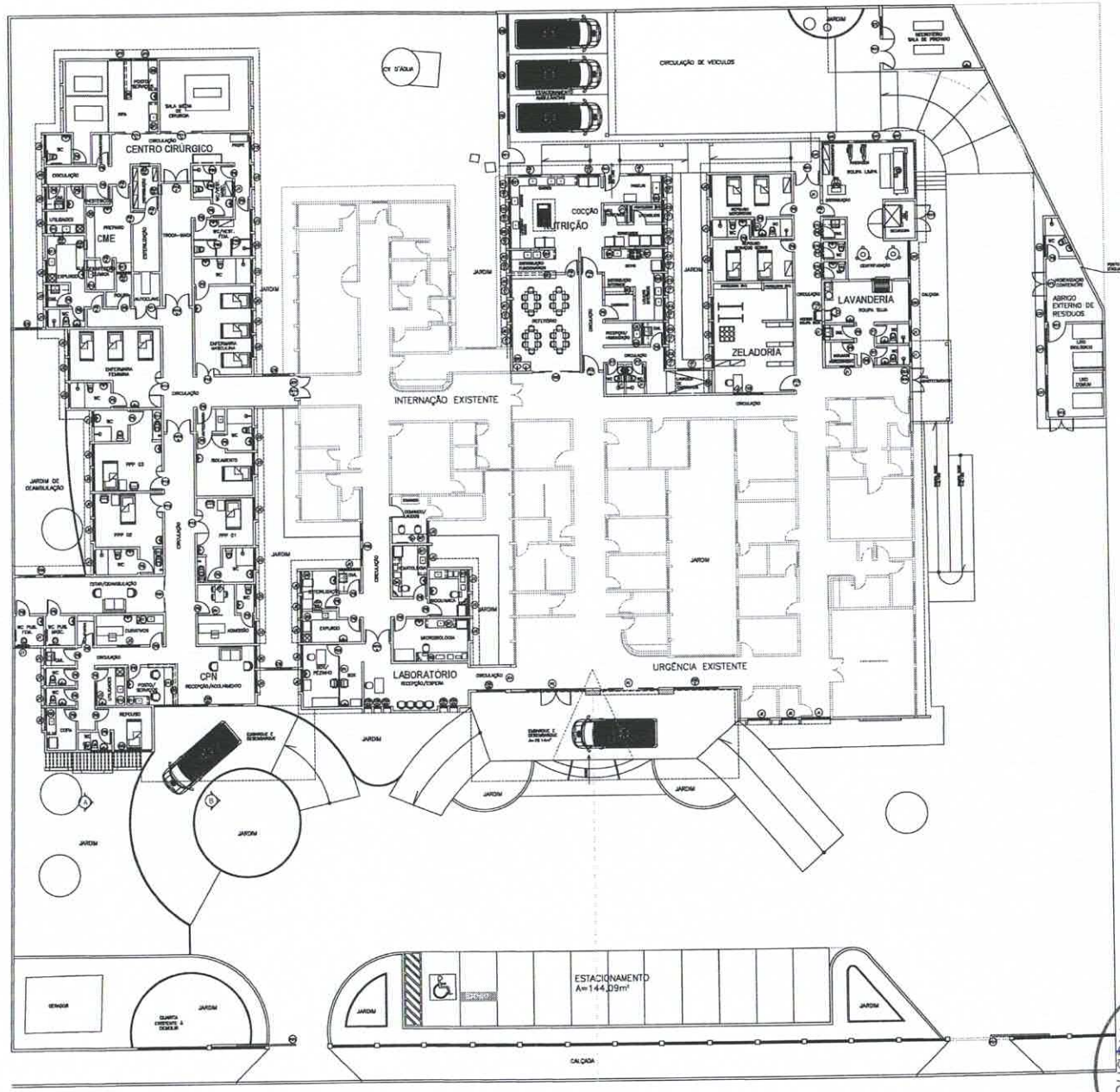
VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA
1. PLANTA GERAL

RUA ALMTE. RUFINO ALCIDES B. 2833 - 6465
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-675

ESCALA: 1/125
DESENHO:
DATA: NOVEMBRO/2021
PRANCHA: 02/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL



QUADRO DE BANCADAS

UNI.	DESCRIÇÃO	ALTURA	MATERIAL / ACABAMENTO
B1	3,00 x 0,60	0,90	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=350mm
B2	3,40 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – MICROBIOLOGIA (LABORATÓRIO) E POSTO/SERVIÇOS (DIVERSOS)
B3	4,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=350mm DA BANCADA – MASSAGEM (AMBULATÓRIO)
B4	2,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO)
B5	2,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE DESPEJO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE IRRIGAÇÃO E MISTURA MANUAL – ESPUMA (LABORATÓRIO)
B6	2,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – ESTERILIZAÇÃO (LABORATÓRIO)
B7	3,30 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – COMANDO/LAVORI (SALA VI)
B8	3,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – POSTO/SERVIÇOS (DIVERSOS)
B9	3,00 x 0,60	0,75	BANCADA BRANCO CINZA CORIANE – POSTO/RECEPÇÃO (DIVERSOS) – VER DETALHE
B10	2,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE DESPEJO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE IRRIGAÇÃO E MISTURA MANUAL – ESPUMA (SALA C. CPN)
B11	4,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE DESPEJO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE IRRIGAÇÃO E MISTURA MANUAL – ESPUMA (SALA C. CPN)
B12	2,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICA DE PAREDE h=350mm DA BANCADA – DESINFECÇÃO GUARDA (SALA C. CPN)
B13	1,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – ENDOSCOPIA E PREPARO (SALA C. CPN)
B14	3,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANCADA PLÁSTICA TIPO PASTEL/MARMORIZADO E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO BICA – DESINFECÇÃO ROUPA – MASSAGEM (SALA C. CPN)
B15	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANCADA PLÁSTICA – DESINFECÇÃO ROUPA – MASSAGEM PPP 03 (SALA C. CPN)
B16	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=350mm DA BANCADA – ANTISEPSIA (TRAUMATOLOGIA) E PUNÇÃO/PPP 02 (SALA C. CPN)
B17	1,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANCADA PLÁSTICA TIPO PASTEL/MARMORIZADO E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO BICA – DESINFECÇÃO ROUPA – MASSAGEM PPP 03 (SALA C. CPN)
B18	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANCADA PLÁSTICA – DESINFECÇÃO ROUPA – MASSAGEM PPP 03 (SALA C. CPN)
B19	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=350mm DA BANCADA – ANTISEPSIA (TRAUMATOLOGIA) E PUNÇÃO/PPP 01 (SALA C. CPN)
B20	3,40 x 0,60	1,20	BANCADA EM "L" – GRANITO CINZA CORIANE – POSTO/SERVIÇOS (CPN) – VER DETALHE
B21	3,40 x 0,60	0,73	BANCADA BRANCO CINZA CORIANE – POSTO/RECEPÇÃO (CPN) – VER DETALHE
B22	1,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – CPN (CPN) E ACOLHIMENTO (CPN)
B23	4,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CINCO CUBAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – CPN (CPN) E ACOLHIMENTO (CPN)
B24	1,80 x 0,70	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE IRRIGAÇÃO – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B25	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – DESINFECÇÃO (NUTRIÇÃO)
B26	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B27	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B28	3,45 x 0,50	1,00	BANCADA BRANCO CINZA CORIANE – DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (NUTRIÇÃO) – SUBSCRIVANTE A 0M
B29	3,15 x 0,60	0,90	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – LAVAGEM DE PANELAS (NUTRIÇÃO)
B30	3,60 x 0,60	1,20	BANCADA BRANCO CINZA CORIANE – DISTRIBUIÇÃO INTERNOS (NUTRIÇÃO) – SUBSCRIVANTE A 0M
B31	2,00 x 0,60	1,20	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA CUBA PREPARO DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ESGUICHO, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE IRRIGAÇÃO – HIGIENIZAÇÃO (NUTRIÇÃO)
B32	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA BRANCO CINZA CORIANE COM DUAS CUBAS DE ASSEPSIA E TORNEIRAS DE BANCADA – ANTISEPSIA (NUTRIÇÃO) – VER DETALHE
TC	0,20 x 0,60	–	TANQUE DE DECANTAÇÃO EM AÇO INOX – CENTRO CIRÚRGICO – VER DETALHE

100- PROJETO	100- PROJETO	100- CÁLCULO	100- CONSTRUÇÃO
PREFEITURA			ÁREA
PROJETO:			
CÁLCULO			APROVAÇÃO BOMBEIROS
CONSTRUÇÃO			APROVAÇÃO VISA

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 84618-7

RUA ALMTE. PURIFICAÇÃO SOBRINHO
CEL.: (85) 99955-0380
FORTALEZA – CEARÁ
CEP: 60420-075

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ

CONTEÚDO: ARQUITETURA

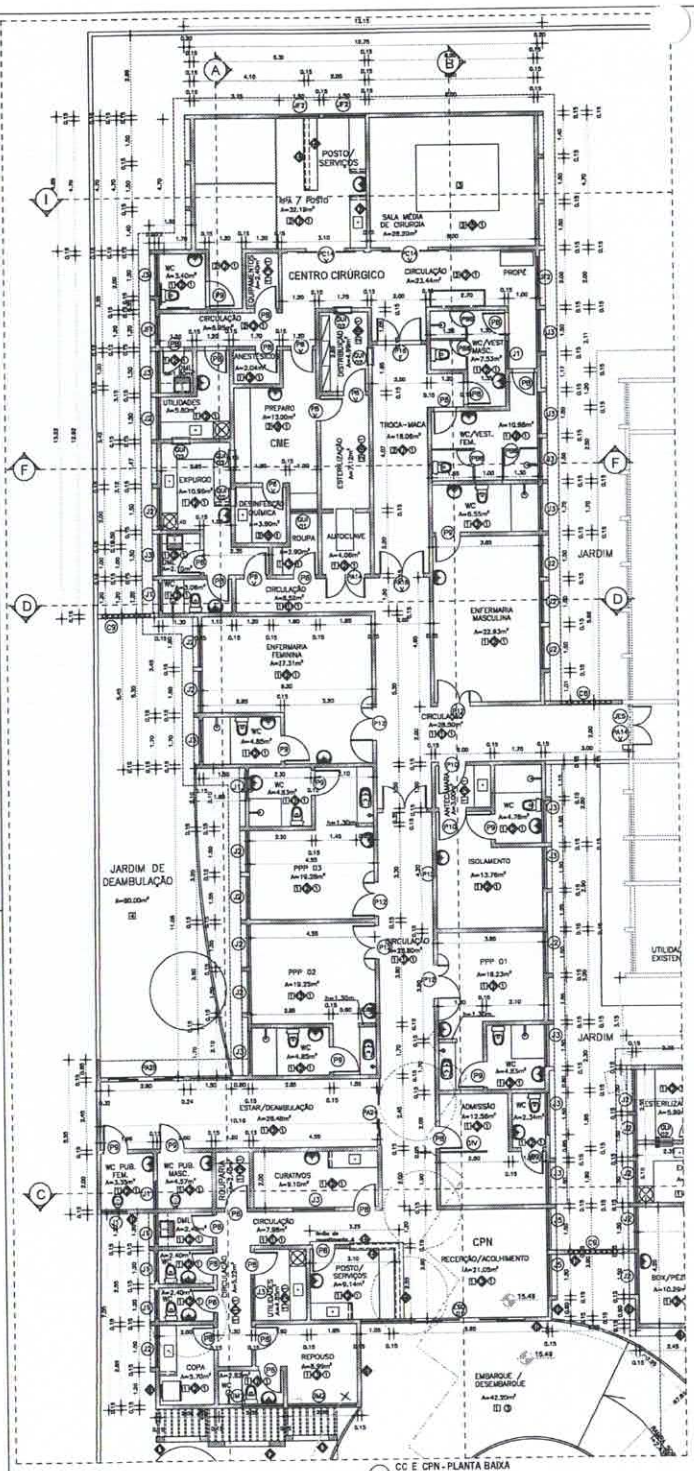
1- PLANTA DE LAYOUT

ESCALA: 1/125 | REVISÃO: | FOLHA Nº: 03/11

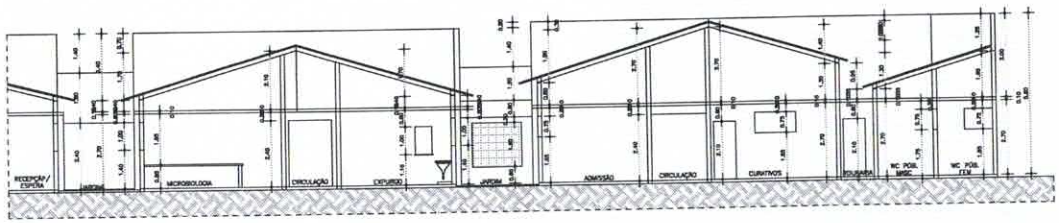
ARQUIVO: PLANTA GERAL | DATA: NOVEMBRO/2021

01 PLANTA DE LAYOUT
ESCALA: 1/125

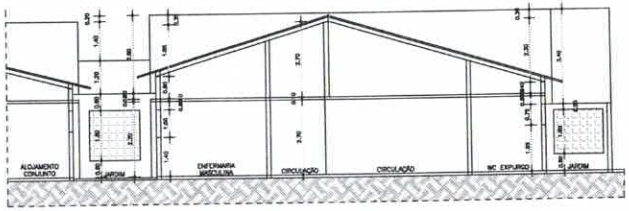
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 127
Rubrica



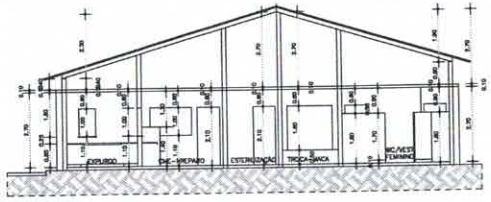
01 CC E CPN - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



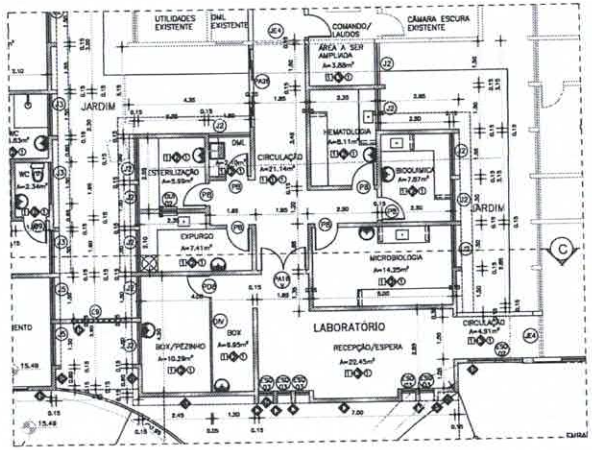
02 CORTE CC
ESCALA 1/75



03 CORTE DD
ESCALA 1/75



04 CORTE FF
ESCALA 1/75



05 LABORATÓRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

ESPECIFICAÇÕES PROPOSTAS

PISO

PAREDE

TETO

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS RECEBERÃO ALBAM DE 5cm INTERNA E EXTERNAMENTE, E DURANTE ACABAMENTO/REVESTIMENTO RECEBE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO NA COR BRANCA

2 – COLOCAR PISTÃO EM DEMAIS CASOS DISPONÍVEL EM TODAS AS JANELAS

3 – COLOCAR BOLSÃO EM DEMAIS CASOS DISPONÍVEL DADO HOUVER DESNÍVEL OU MUDANÇA DE PISO

4 – TODOS AS PRATELEIRAS SERÃO EM MARMORITE POLIDO SEM QUINA EM NÚMERO DE 04 (QUATRO) POR AMBIENTE ESPECIFICADO

5 – AS BANCADAS DE GRANITO DEVERÃO PREVER ESPELHO DE 10cm NO MESMO MATERIAL E AO DE PISO BANHEIRA E ESPELHO CURVO DE 5cm

6 – AS TOMADAS ELÉTRICAS SERÃO EM CAIXAS 4X2 COM CELULAS FOTOELETRICAS

7 – COLOCAR SOBRE OS LEITOS DE ENFERMAGEM (CONFORMADAS, PRETA) E SPAC REGUAS PARA LEITOS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TOMADAS E PONTOS PARA GASES

8 – COLOCAR NA SALA CIRÚRGICA REGUAS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TOMADAS E PONTOS PARA GASES

9 – COLOCAR NA ÁREA DE RPA (CAMAS) SISTEMAS DE LEITOS HOSPITALARES EM VIAS, NA COR NOBRE CLARO, ANATOMICO, BACTERICIDA, COM TELA NA PARTE SUPERIOR, COM TRILHOS DE ALUMÍNIO

10 – COLOCAR CHUVEIRO COM GRELHAS PARA ESCOAMENTO DA ÁGUA NA ÁREA DE LAVAGEM DE CAMPANHAS CIRÚRGICAS E NA ÁREA DE HIGIENIZAÇÃO DE CONCHAS DE INSTRUM

11 – TODOS OS LAVATÓRIOS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MOD. COLUNA, TAMANHO GRANDE COM TORNEIRAS DE BANCADA

12 – AS BACIAS SANITÁRIAS SERÃO COM CAIXA ACOPLADA NA COR BRANCA

13 – SERÃO LOCADOS NOS BANHEIROS QUE DÃO ACESSO AO PÚBLICO (SEMI/ADMINISTRAÇÃO) – DPNE AS BACIAS SANITÁRIAS CONVENCIONAIS, SEM CAIXAS ACOPLADAS E COM VÁLVULA HIDRA DE DESCARGA NA COR BRANCA, SUSPENSA, DO TIPO SOCH

14 – OS TANQUES DOS DML'S SERÃO DA MESMA

15 – VASILHAS DE EXTINÇÃO – 75 (SEIS DEZENAS)

SIS- PROJETO	SIS- PROJETO	SIS- CÁLCULO	SIS- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			
PROJETO			
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº. A 84665-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAUDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

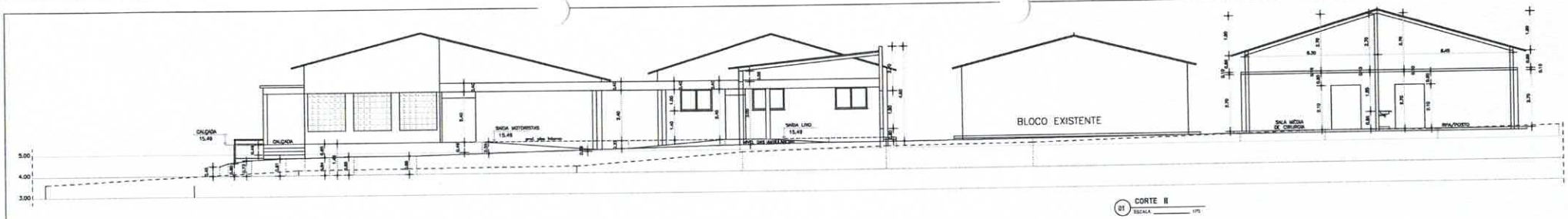
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1. PLANTA BAIXA - CC E CPN
2. PLANTA BAIXA - LABORATÓRIO
3. CORTES: CC - DD + FF

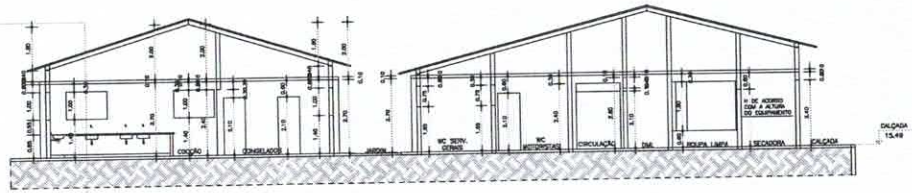
RUA ALMTE. RUFINO SAGUEZ N CEP.: 60.060-040 FORTALEZA - CEARÁ CEP: 60835-675

ESCALA: 1/75
DESENHO: PLANTA GERAL
DATA: NOVEMBRO/2021
FOLHA: 04/11

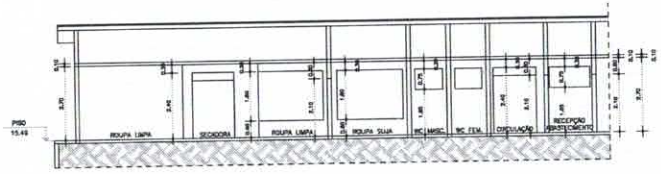
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 708
Rubrica



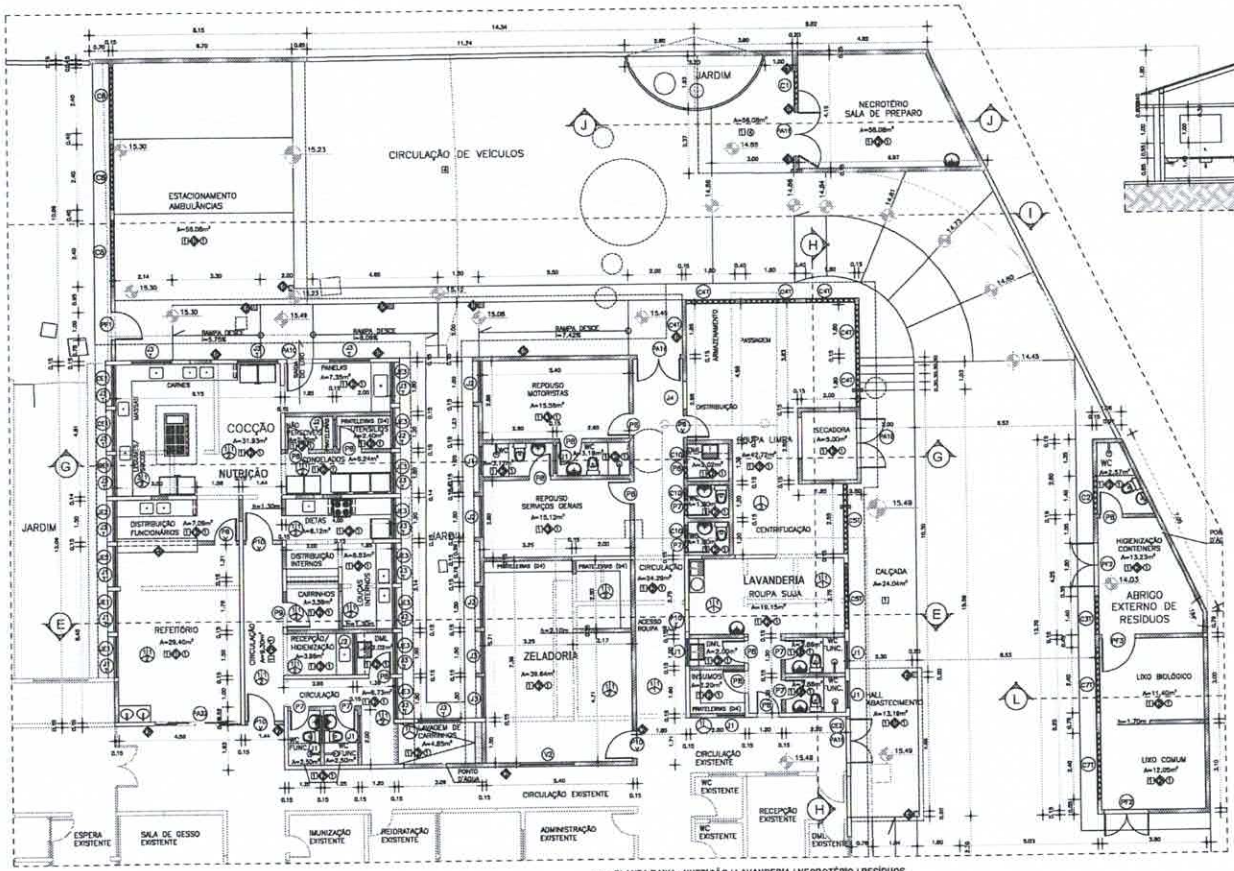
01 CORTE II
ESCALA 1/75



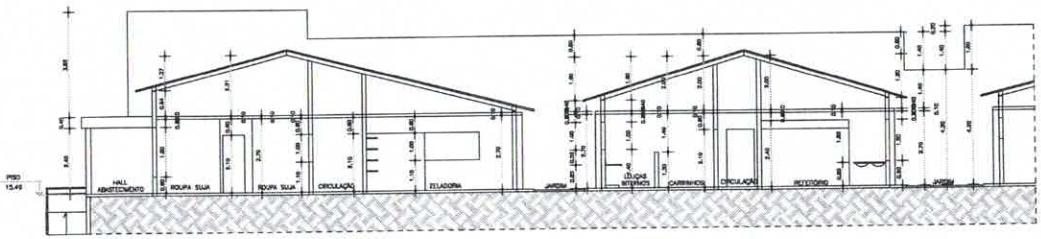
02 CORTE GG
ESCALA 1/75



03 CORTE HH
ESCALA 1/75



04 PLANTA BAIXA - NUTRIÇÃO / LAVANDERIA / NECROTÉRIO / RESÍDUOS
ESCALA 1/75



05 CORTE EE
ESCALA 1/75

OBSERVAÇÕES

1 - PISOS INTERNOS REVESTIDO ACIMA DE 2cm MEDIDA E ESTRONHAMENTO, O CONJUNTO ALIMENTADORES MUDAR PINTURA TÉRMICA INTERNOS ACETINADO EM COR BRANCA

2 - COLOCAR PEDRAS EM GRANITO CINZA CORRIDAS EM TODAS AS JANELAS

3 - COLOCAR SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORRIDAS EMBAIXO NOVAMENTE SOBRANDO, EM ALGUMAS DE PISO

4 - TODAS AS PAREDES SOBRE OS BANHEIROS, FOLHO EM 2cm LADOS DA ESPESSURA DE 1m EXISTENTE NOS AMBIENTES EXPOSTOS

5 - AS BANCADAS DE GRANITO DEVERÃO PROVER ESPESSURA DE 3cm EM METAL MATERIAL E 40 DE RAIO MINIMO E ESPESSURA MINIMO DE 3cm/8cm

6 - AS TORNEIRAS CLINICAS DEVERÃO SER COM CELULAS FOTOELETRICAS

7 - COLOCAR SOBRE OS LETROS DE INDICAÇÕES (CONTRAMARCA, PINTA E BRAILE) REGRAS PARA LEITOS HOSPITALARES DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TAMANHO E PONTOS PARA CADEIRAS

8 - COLOCAR DE SOLA CHUMBADA REGRAS HOSPITALARES DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TAMANHO E PONTOS PARA CADEIRAS

9 - COLOCAR EM APOIO DE 30% CORTINAS EMBEBIDAS DE LEITOS HOSPITALARES EM MAL DE COR VERDE CLARA, ANTICHAMA, ANTIESTÁTICA, COM TELA DA PARTE SUPERIOR, COM TRILHOS DE ALUMÍNIO

10 - COLOCAR CORRETORES COM CIRCULARE PARA ESCANCHADOS DA ROSA DE 3MM E DE LARGURA DE CARRINHOS ENCRUSADO E DE ARCO DE HARMONIZAÇÃO DE CONFORMIDADE DE REGRAS

11 - TODOS OS LAVATÓRIOS SOBRE DE LOUÇA BRANCA, MEIA COLUNA, TAMANHO EMPREGO COM TORNEIRAS DE BANCADA

12 - AS BACIAS SANITÁRIAS SOBRE COM CAIXA ACOPLADA NA COR BRANCA

13 - SOBRE LOUÇAS NOS BANHEIROS QUE SÃO LOCADOS AO PÚBLICO EXTERNO/ADMINISTRAÇÃO - EXPLO DE BARRAS, SUSPENSO DO PISO 80cm

14 - OS VIDROS DOS DML'S SERÃO DO TIPO

15 - VIDROS DE DIVISÃO - 10 (DEZ) DETALHES

ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES

A DEMOLIR

PISOS

PAREDE

TETO

ESPECIFICAÇÕES PROPOSTAS

PISO

PAREDE

TETO

00- PROJETO	00- PROJETO	00- CÁLCULO	00- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO			CREA
PROJETO		CÁLCULO	APROVO PMJ
		EXECUTOR	

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/BR A 34553-7

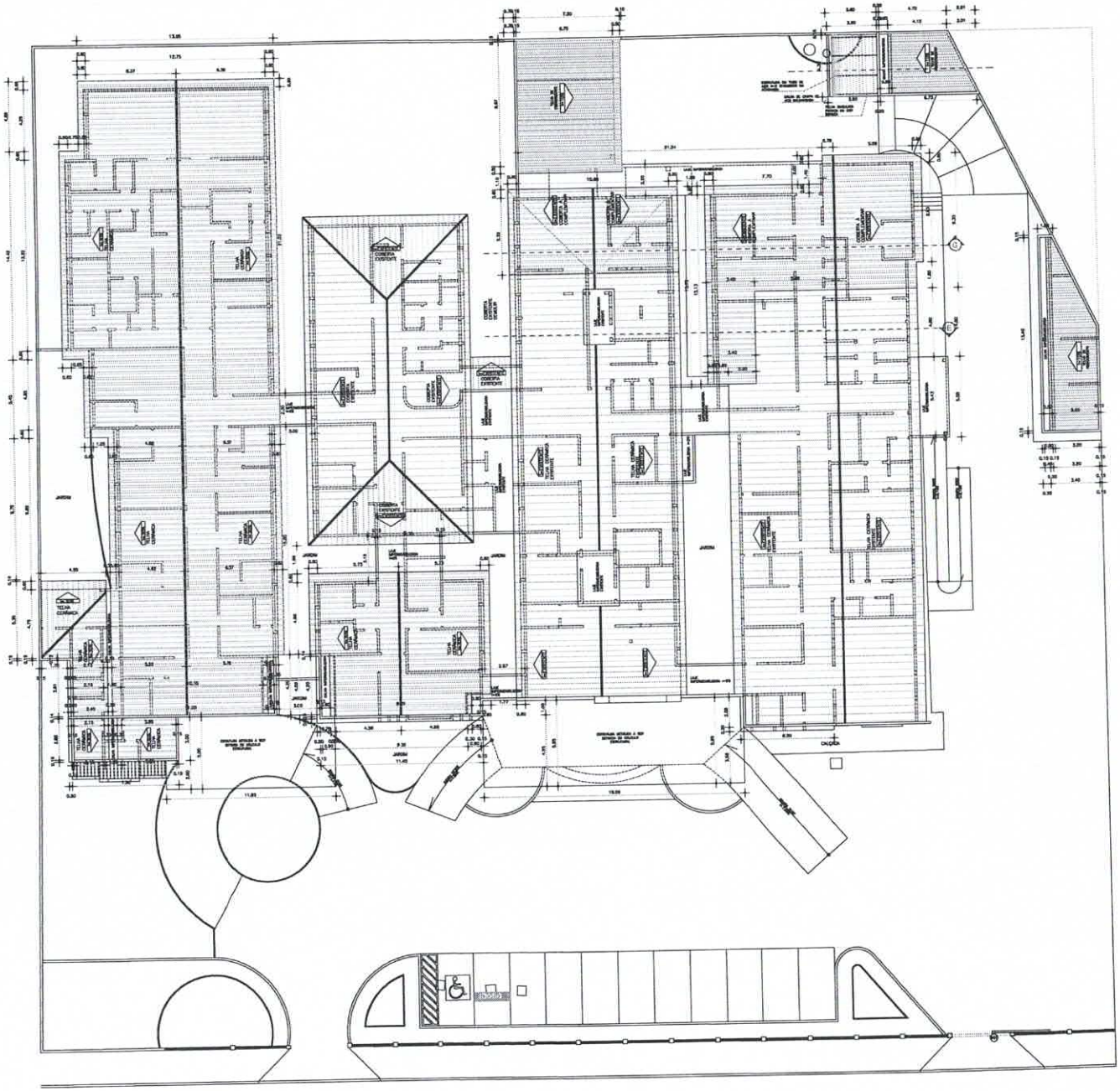
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1- PLANTA BAIXA - NUTRIÇÃO / LAVANDERIA / NECROTÉRIO / RESÍDUOS
2- CORTES II - GG - HH - EE

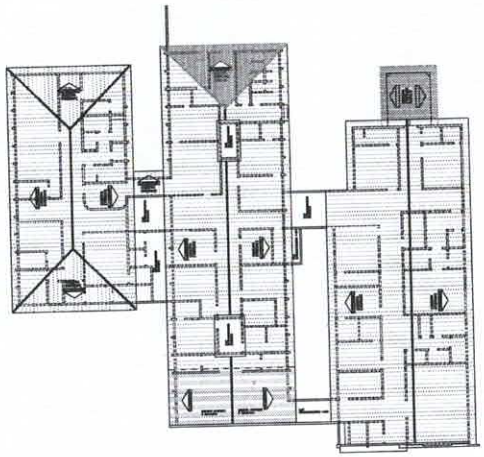
ESCALA:	MEDIDAS:	FOLHA:
1/75		05/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL	DATA: NOVEMBRO/2021	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 709
Rubrica



AVENIDA CORAÇÃO DE MARIA

01 PLANTA DE COBERTA
ESCALA _____ 1/125



02 PLANTA DE COBERTA EXISTENTE
ESCALA _____ 1/250

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 720
Rubrica

00 - PROJETO	00 - PROJETO	00 - CALCULO	00 - CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO		OBRA	
PROJETO			
CALCULO		APROV. SHOP.	
CONSTRUÇÃO		APROV. PMJ	

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/ N°. A 84659-7

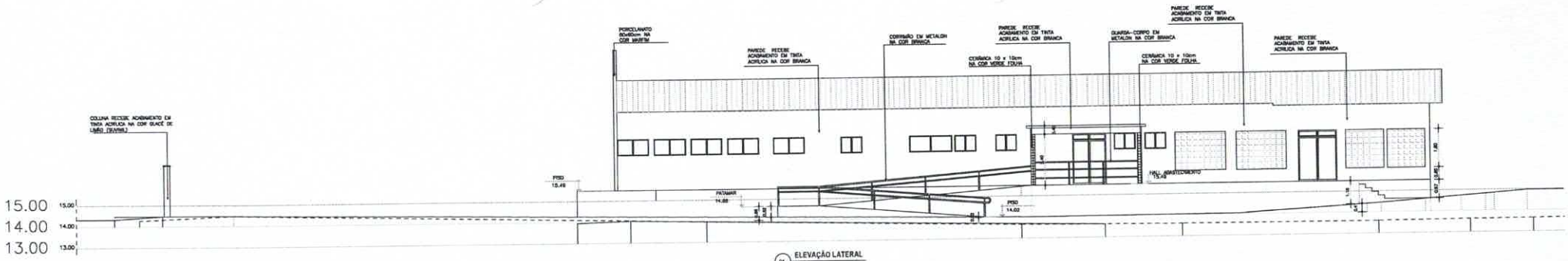
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

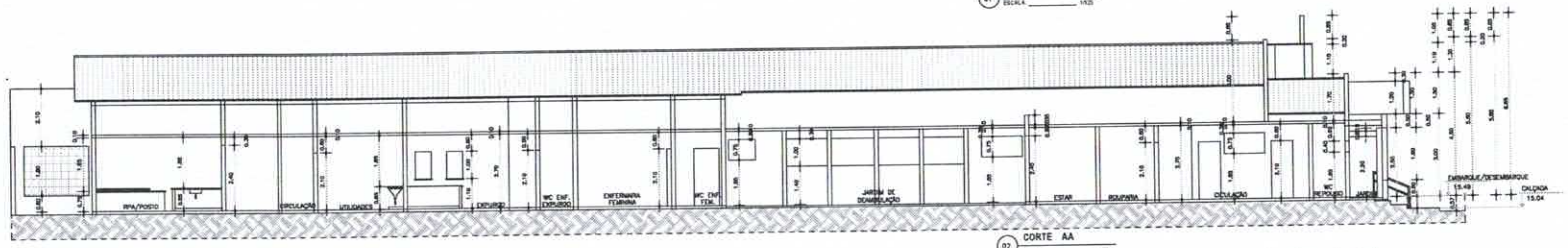
1. PLANTA DE COBERTA
1. PLANTA DE COBERTA EXISTENTE

RUA ALMTE. RUFINO 1610/302 B
CEL. (63) 9985-0340
FORTALEZA - CEARÁ
CEP. 60430-075

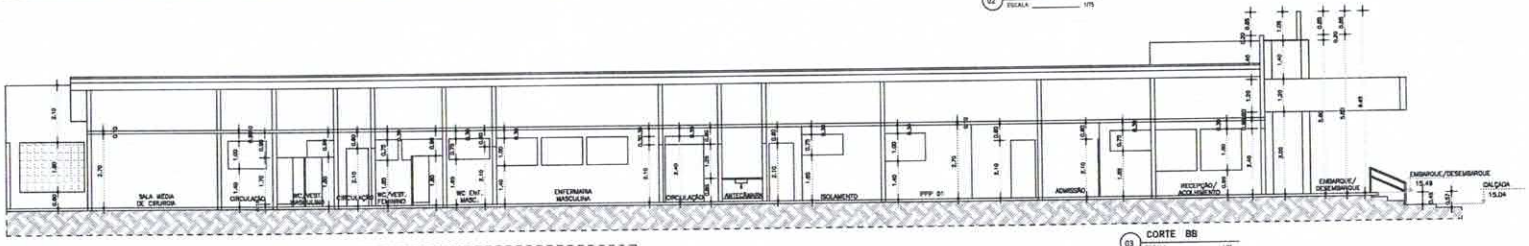
ESCALA: 1/125, 1/250
DESENHO:
PRANCHA: 06/11
ASSUNTO: PLANTA GERAL
DATA: NOVEMBRO/2021



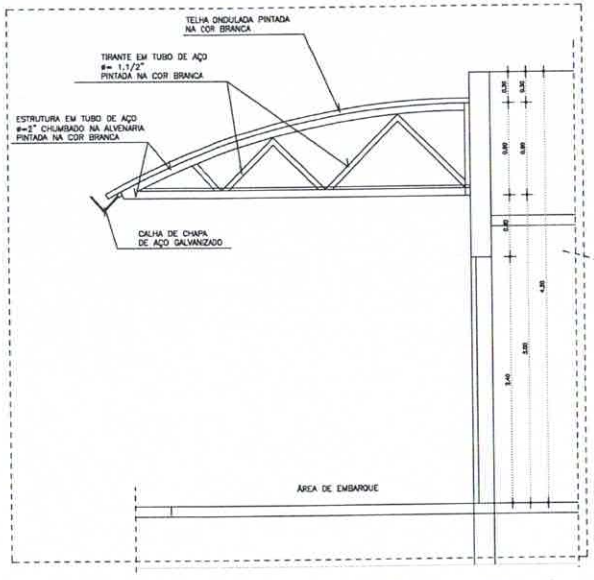
01 ELEVAÇÃO LATERAL
ESCALA 1/125



02 CORTE AA
ESCALA 1/75

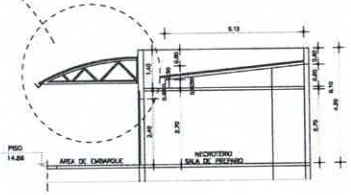


03 CORTE BB
ESCALA 1/75



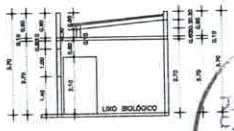
04 NECROTÉRIO - DETALHE MARQUISE METÁLICA
ESCALA 1/25

05 NECROTÉRIO - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



09 CORTE JJ
ESCALA 1/75

07 RESÍDUOS - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



08 CORTE LL
ESCALA 1/25

OBSERVAÇÕES

1 – PORTAS INTERNAS RECEBEM ALIZAR DE 5cm INTERNA E EXTERNAMENTE, O BATENTE ALUMA-FORRADO RECEBE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO NA COR BRANCA

2 – COLOCAR PETICHE, EM QUANTO ONDA DURANTE EM TODAS AS JANELAS

3 – COLOCAR SOLEIRA EM QUANTO ONDA DURANTE SOBE MOHER CERAMIC, DE ALTURA DE 2cm

4 – TODAS AS ESPECIFICAÇÕES SOBRE OS BANHEIRO, PISOS SÃO SOBRE LOUÇAS EM MÁRMORE DE 2cm (SALVO POR INDICATIVO ESPECIFICADO

5 – AS DIMENSÕES DE GRANITO DEVERÃO PRECISO ESPECIAL DE 2cm NO MESMO MATERIAL E AS DE INOX BANTEO O ESPELHO INVERSO DE 2cm

6 – AS TERMINAIS ELÉTRICAS DEVERÃO SER EM CELULAS FOTOELÉTRICAS

7 – COLOCAR SOBRE OS LOUÇAS DE INTERMIÇÃO CONFORMATIVO, PINTA, E MAIS REGULAR PARA LOUÇAS HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TRAVAS E PONTOS PARA SABÃO

8 – COLOCAR NA SALA CIRÚRGICA RELÓGIO HOSPITALARES EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR BRANCA COM TRAVAS E PONTOS PARA SABÃO

9 – COLOCAR NA MESA DE RIA CORTINAS BANDEIRAS DE LOUÇAS HOSPITALARES EM VINIL EM COR VERDE CLARO, ANTIFUNGO, BACTERICIDA, COM TELA NA PARTE SUPERIOR, COM TRILHOS DE ALUMÍNIO

10 – COLOCAR CORTINAS COR GRELHA PARA ESCURECIMENTO EM AREA NA JANELA DE LAVATÓRIO DE QUIMIOTERAPIA (ALVENARIA) E NA SALA DE RADIOAÇÃO DE ISOLAMENTO DE RADIOS

11 – TODOS OS LAVATÓRIOS SERÃO DE LOUÇA BRANCA, MESA COLUNA, TAMANHO GRANDE COM TORNEIRAS DE BANCADA

12 – AS BACIAS SANITÁRIAS SERÃO COM CAIXA ACOPLADA EM COR BRANCA

13 – SERÃO LIGADAS NOS BANHEIROS QUE SÃO ACESSO AO PÚBLICO (STAR/ACOMODAÇÃO – CPA) AS BACIAS SANITÁRIAS CONVENCIONAIS, SEM CAIXA ACOPLADA E COM MOLOLA PARA SE DETERMINA NA COR BRANCA, SUSPENSA DO PISO 15cm

14 – OS TANQUES SÃO DE 2MM E SERÃO EM INOX

15 – TAMANHO DE ESCRAÇÃO – 10 (VER DETALHES)

SSS- PROJETO	SSS- PROJETO	SSS- CÁLCULO	SSS- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO		OBRA	
PROJETO		APROVAÇÃO	
CALÇADA			
IDENTIFICAÇÃO		APROVAÇÃO PMJ	

VALDENARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº: A 6655-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

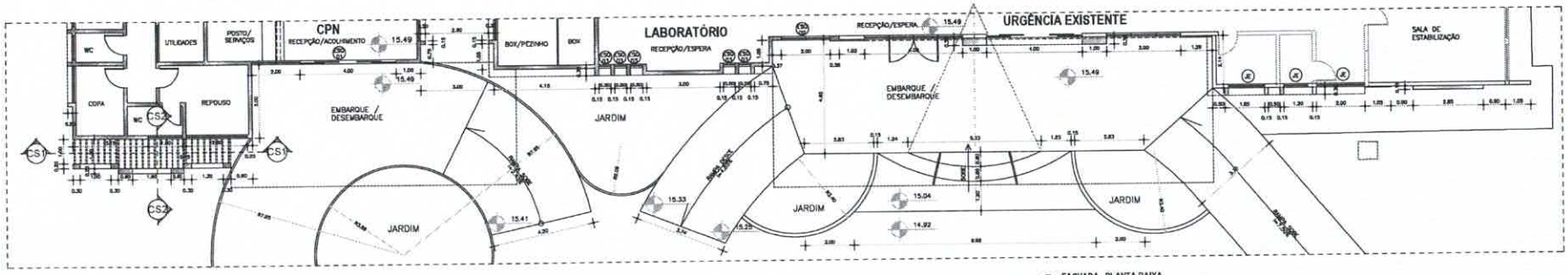
1. ELEVAÇÃO LATERAL
2. CORTES AA - BB - JJ e LL
3. RESÍDUOS - ELEVAÇÃO

RUA MANTE. ALFREDO ARAÚJO S 125, - 9º ANDAR - CONJ. PORTALEZA - CEARÁ CEP: 60430-973

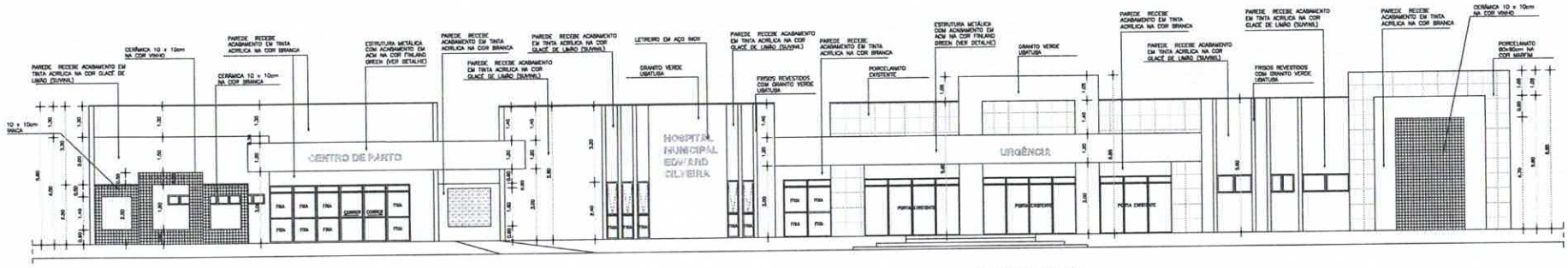
ESCALA: 1/125, 1/75
DATA: NOVEMBRO/2021
PRANCHA: 07/11

APROVAÇÃO: PLANTA GERAL

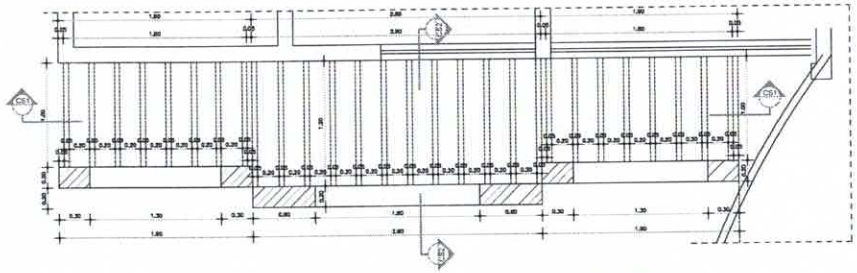
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 744 Pública



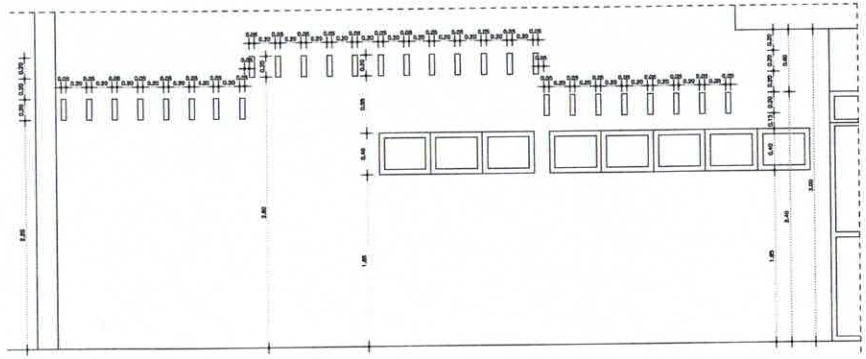
01 FACHADA - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



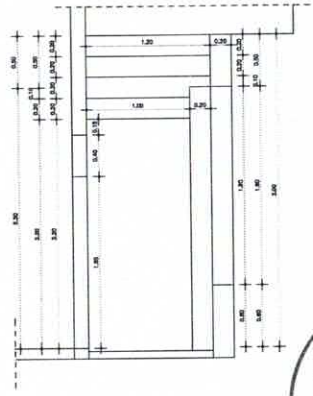
02 FACHADA - ELEVAÇÃO
ESCALA 1/75



03 PÉRGOLAS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/50



04 PÉRGOLAS - CORTE SETORIAL CS1
ESCALA 1/50



05 PÉRGOLAS - CORTE SETORIAL CS2
ESCALA 1/50

EIA - PROJETO	RIA - PROJETO	RIA - CÁLCULO	RIA - CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO		OBRA	
PROJETO		APROVAÇÃO	
CÁLCULO		APROVAÇÃO PMJ	
CONSTRUÇÃO			

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU nº A-A45481

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

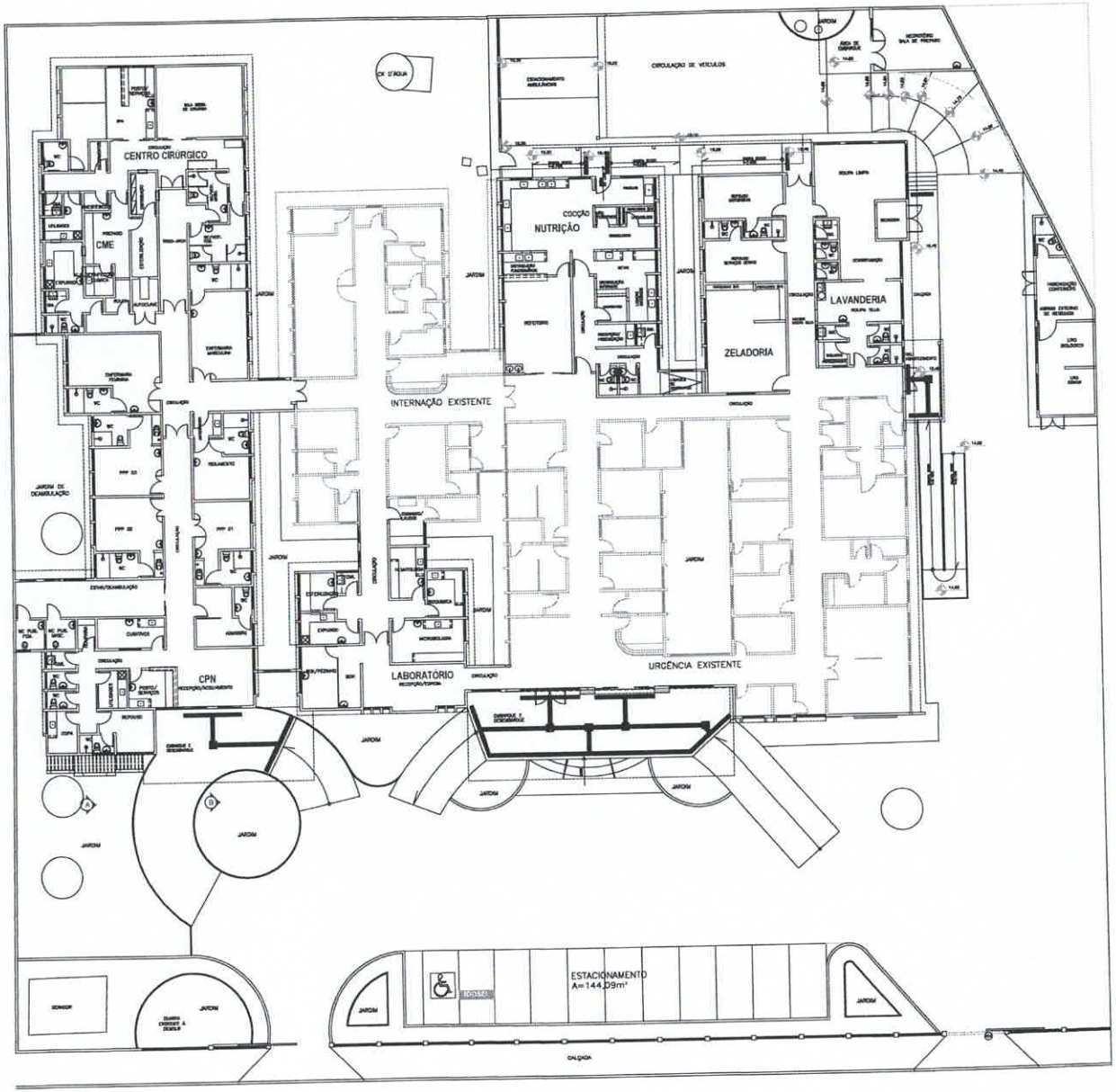
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

1.FACHADA - PLANTA BAIXA
2.FACHADA - ELEVAÇÃO
3.FACHADA - DETALHES

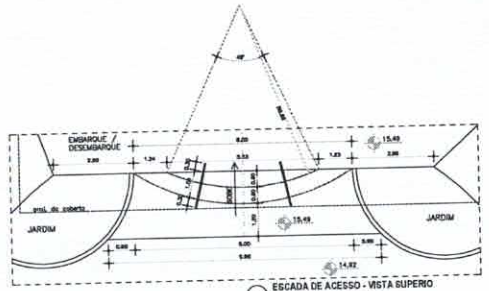
ESCALA: 1/75, 1/25
DESENHO:
DATA: NOVEMBRO/2021
PRANCHA: 08/11

ARQUIVO: PLANTA GERAL

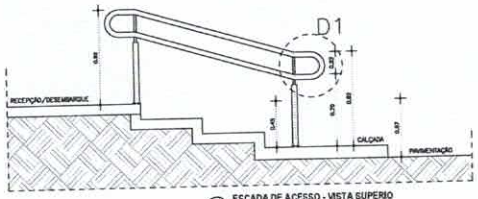
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 212
Rubrica



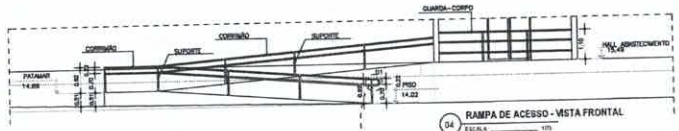
01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA 1/125



02 ESCADA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/75

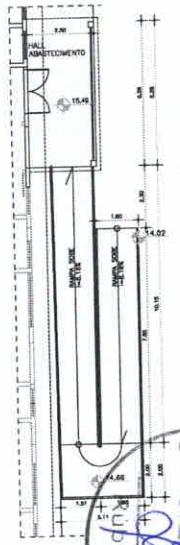


03 ESCADA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/50



04 RAMPA DE ACESSO - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/75

06 CORRIMÃO - DETALHE D1
ESCALA 1/20



05 RAMPA DE ACESSO - VISTA SUPERIO
ESCALA 1/75

RG- PROJETO	RG- PROJETO	RG- CÁLCULO	RG- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO:			DATA
PROJETO:			ARQUIVO DWG
LOCALIZAÇÃO:			ARQUIVO PLU
CONSTRUÇÃO:			

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/BR Nº A 2442-7

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

LOCAL: MORRINHOS - CEARA

CONTEÚDO: ARQUITETURA

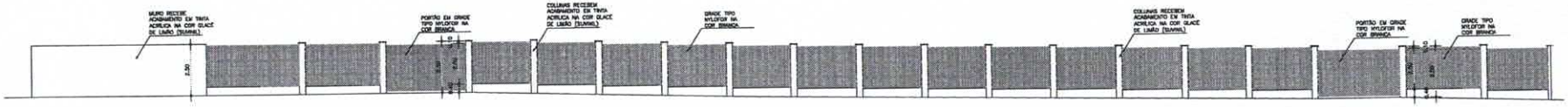
1. PLANTA DE ACESSIBILIDADE
2. RAMPA E ESCADA - DETALHES

ESCALA: 1/125, 1/75, 1/20 | DESENHO: | FOLHA/ESC: 09/11

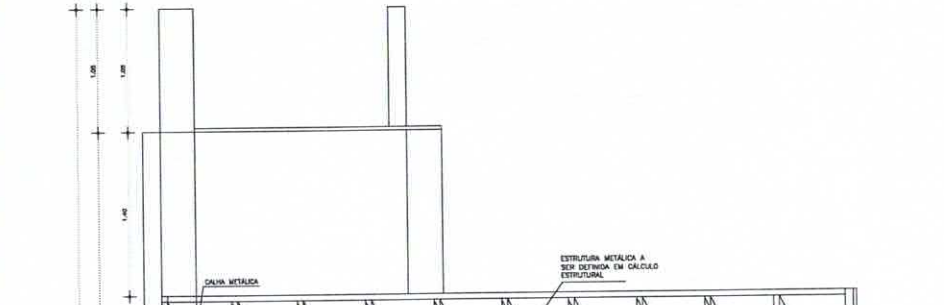
DATA: NOVEMBRO/2021

RUA PROF. EDSON ASSUNTO DE OLIVEIRA, 1000 - CENTRO - MORRINHOS - CEARA
CEP: 62.340-000 - TEL: (88) 3423-1000

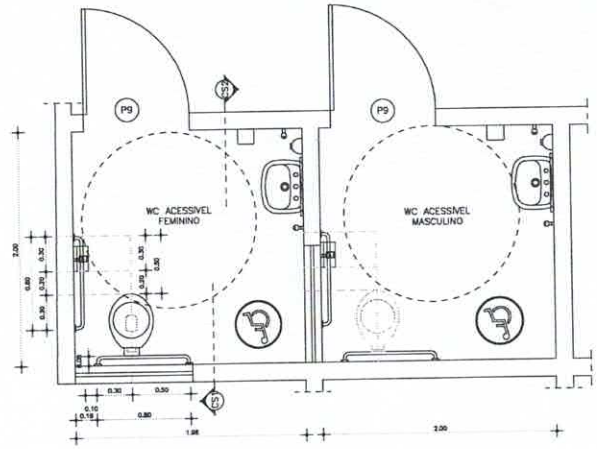
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 213
Rubrica



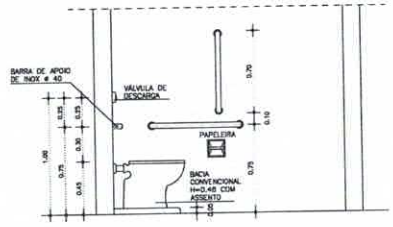
01 MURO - VISTA FRONTAL
ESCALA: _____ 1/100



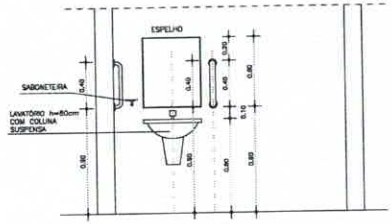
02 DETALHE MARQUISE METÁLICA
ESCALA: _____ 1/20



03 WC'S ACESSÍVEIS - VISTA SUPERIOR
ESCALA: _____ 1/20



04 WC'S ACESSÍVEIS - SECÇÃO CS1
ESCALA: _____ 1/20



05 WC'S ACESSÍVEIS - SECÇÃO CS2
ESCALA: _____ 1/20

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls: 224
Rubrica

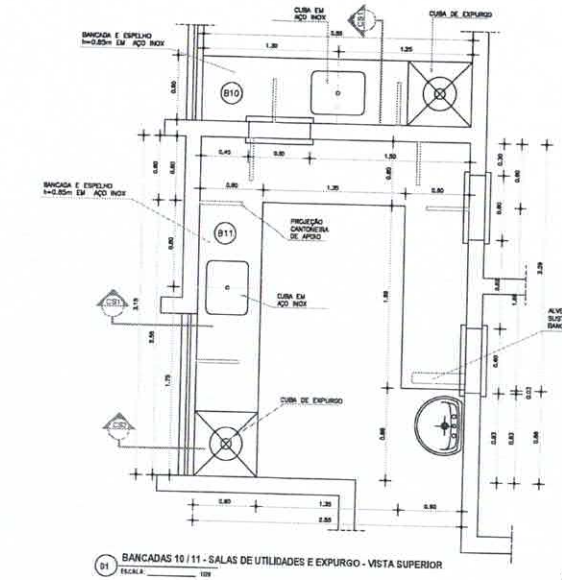
RS- PROJETO	RS- PROJETO	RS- CALÇADA	RS- CONSTRUÇÃO
PROPRIETÁRIO		CREA	
PROJETO:		APROV. SUDE	
CALÇADA			
CONSTRUÇÃO		APROV. PMJ	

VALDEMARINA F. PEREIRA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU/ Nº. A 64858-7
RUA ALMTE. BARROSO, 6830/302 B
CEL (85) 99645-4365
FORTALEZA - CEARÁ
CEP: 60430-075

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL: MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO: ARQUITETURA

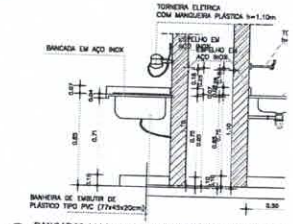
1. MURO - VISTA FRONTAL
2. DETALHE MARQUISE METÁLICA
3. WC'S ACESSÍVEIS - DETALHES

ESCALA: 1/100, 1/20 | DESENHO: | PRANCHA: 10/11
ARQUIVO: PLANTA GERAL | DATA: NOVEMBRO/2021
OBS:

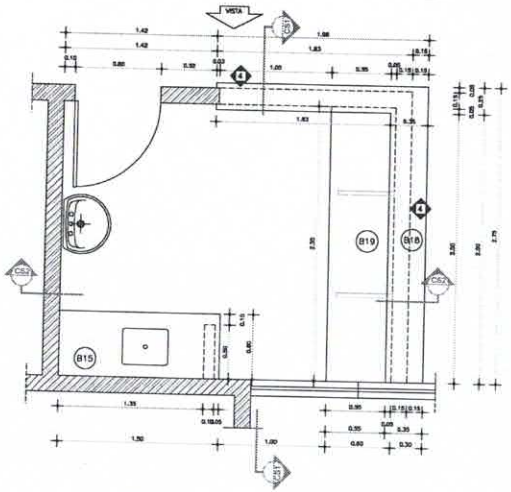


01 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20

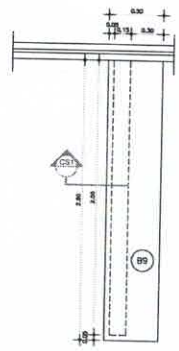
02 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



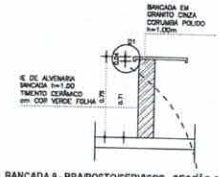
03 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



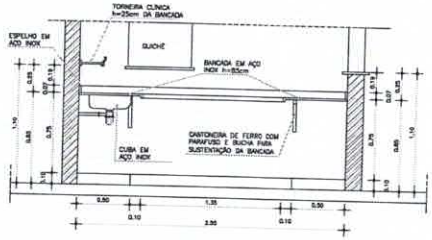
10 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



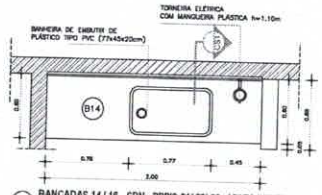
14 BANCADA 9 - RPA/POSTO/SERVIÇOS - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



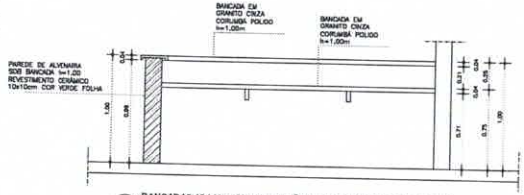
15 BANCADA 9 - RPA/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



04 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

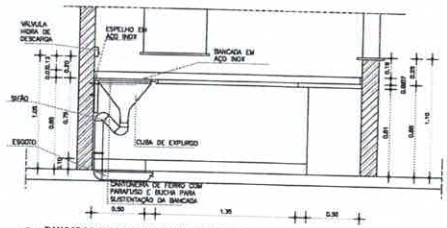


06 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20

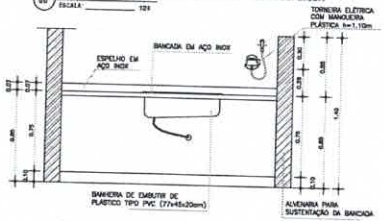


11 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20

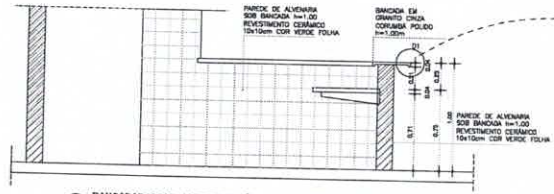
16 BANCADAS - DETALHE D1
ESCALA 1/20



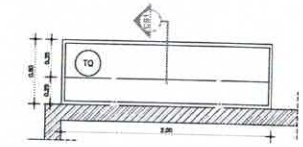
05 BANCADAS 10 / 11 - SALAS DE UTILIDADES E EXPURGO - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



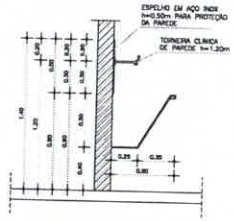
07 BANCADAS 14 / 16 - CPN - PPP'S 01/ 02/ 03 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/20



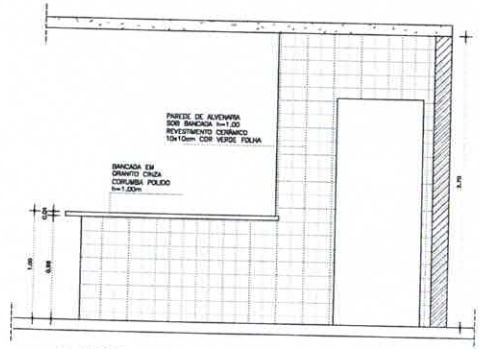
12 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20



08 TANQUE DE ESCOVAÇÃO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/20



09 TANQUE DE ESCOVAÇÃO - SECÇÃO CS1
ESCALA 1/20



13 BANCADAS 18 / 19 - CPN - RECEPÇÃO/POSTO/SERVIÇOS - SECÇÃO CS2
ESCALA 1/20

QUADRO DE BANCADAS

UDS.	COMPRIMENTO	ALTURA	MATERIAL / ACABAMENTO
B1	0,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA CLÍNICAS DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – MICROCLÍNICA, HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO) E POSTO/SERVIÇOS (RPA)
B2	2,40 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – MICROBIOLOGIA (LABORATÓRIO) E PREPARO (DAC)
B3	4,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – BIOQUÍMICA (LABORATÓRIO)
B4	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – HEMATOLOGIA (LABORATÓRIO)
B5	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL QUE PERMITA O MOVIMENTO DE GIRAÇÃO E VÁLVULA HORA – EXPURGO (LABORATÓRIO)
B6	3,60 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – CENTRALIZAÇÃO (LABORATÓRIO)
B7	0,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – COMANDOS/LAUDOS (SAÚDE 4)
B8	2,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – POSTO/SERVIÇOS (RPA)
B9	2,80 x 0,60	0,75	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – POSTO/SERVIÇOS (RPA) – VER DETALHE
B10	2,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE GIRAÇÃO E VÁLVULA HORA – UTILIDADES (CME E CPN)
B11	0,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE EXPURGO E CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL ELETRÔNICA – UTILIDADES (CME E CPN)
B12	2,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – DESINFECÇÃO (BIOMÉDICA ZONA)
B13	1,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – RESINA E PREPARO (DAC)
B14	3,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BANHEIRA PLÁSTICA TIPO PACIFY (45x20cm) E TORNEIRA ELÉTRICA TIPO BICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA – HEMATOLOGIA (POSTO/SERVIÇOS) (VER DETALHE)
B15	1,00 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – ALTO NÍVEL (BIOMÉDICA ZONA)
B16	1,70 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL ELETRÔNICA – HEMATOLOGIA (POSTO/SERVIÇOS) (VER DETALHE)
B17	1,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRAS CLÍNICAS DE PAREDE h=25cm DA BANCADA – ELETRÔNICO (CPN)
B18	2,50 x 2,30 1,80 x 0,60	1,00	BANCADA EM "L" – GRANITO CINZA CORUMBÁ – POSTO/SERVIÇOS (CPN) – VER DETALHE
B19	3,00 x 0,60	0,75	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – POSTO/SERVIÇOS (CPN) – VER DETALHE
B20	1,80 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL DE PAREDE – HEMATOLOGIA (CPN) E BIOMÉDICA (AUTÔNOMO)
B21	2,75 x 0,60	0,85	BANCADA EM "L" EM AÇO INOX COM CINCO CUBAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL DE PAREDE – ENSINO (AUTÔNOMO)
B22	1,80 x 0,70	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM UMA CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE CERVICAL ELETRÔNICA, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE GIRAÇÃO – LAVAGEM DE PANELAS (AUTÔNOMO)
B23	1,50 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX – BOTOEIRA (AUTÔNOMO)
B24	3,00 x 0,85	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM BACIA EMBUTIDA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – COLETA/DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (AUTÔNOMO)
B25	3,00 x 0,50	1,00	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – DISTRIBUIÇÃO FUNCIONÁRIOS (AUTÔNOMO) – SEMELHANTE A B9
B26	1,15 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM CUBA DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE COTOVELO DE PAREDE – LAVAGEM AUTOCLAVES (AUTÔNOMO)
B27	2,00 x 0,60	1,00	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ – DISTRIBUIÇÃO INTERNOS (AUTÔNOMO) – SEMELHANTE A B9
B28	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA EM AÇO INOX COM DUAS PROFUNDAS DE LAVAGEM COM TORNEIRA DE ENSAIOS, FLEXÍVEL, QUE PERMITA O MOVIMENTO DE GIRAÇÃO – HEMOBIOLOGIA (AUTÔNOMO)
B29	1,20 x 0,60	0,85	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ COM DUAS CUBAS DE SUSPIRO E TORNEIRAS DE BANCADA – BOTOEIRA (AUTÔNOMO) – VER DETALHE
TC	0,60 x 0,60	–	TAMPA DE DESCIDA DE ÁGUA INOX – CENTRO CIRÚRGICO – VER DETALHE

RESPONSÁVEL TÉCNICO	VIVIANE MARINA F. PEREIRA
	ARQUITETA E URBANISTA
	CAU-UF: A 84153-1
PROJETO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE HOSPITAL MUNICIPAL EDWARD SILVEIRA
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
LOCAL	MORRINHOS - CEARÁ
CONTEÚDO	ARQUITETURA
11-BANCADAS - DETALHES	
ESCALA	1/20
ARQUIVO	PLANTA GERAL
DATA	NOVEMBRO/2021
	11/11

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 215
Rubrica