



C1371	FIG ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	SEINFRA	SERVICO	M	1570	4,04	6.342,80	0,83	71,96	B
C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	34,46	168,88	5.819,60	0,77	72,73	B
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	SERVICO	M2	114,05	50,97	5.813,13	0,76	73,48	B
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	857,47	6,69	5.736,47	0,75	74,25	B
C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	SERVICO	UN	13	437,84	5.693,22	0,75	74,98	B
C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	SEINFRA	SERVICO	M	54,35	103,92	5.648,05	0,74	75,74	B
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	SERVICO	M2	62,7	88,44	5.545,19	0,73	76,47	B
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	62,4	86,44	5.393,86	0,71	77,18	B
C13	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	SERVICO	M	190	27,82	5.285,80	0,70	77,87	B
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	66,25	77,96	5.164,85	0,68	78,55	B
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	SERVICO	UN	177	28,66	5.072,82	0,67	79,22	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	955,31	5,19	4.958,06	0,65	79,87	B
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	SERVICO	M2	61,43	78,98	4.851,74	0,64	80,51	C
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	SERVICO	M	112	41,47	4.644,64	0,61	81,12	C
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	SERVICO	M2	494,35	9,29	4.592,51	0,60	81,72	C
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	SERVICO	M	182	24,75	4.504,50	0,59	82,32	C
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	SERVICO	M2	365,54	12,16	4.444,97	0,58	82,80	C
C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	SERVICO	M	120	36,26	4.351,20	0,57	83,47	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	219,49	17,67	3.878,39	0,51	83,98	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	SERVICO	KG	440,3	8,51	3.746,95	0,49	84,48	C
C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	8	460,96	3.687,68	0,49	84,96	C
C2621	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	94	38,29	3.599,26	0,47	85,44	C
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVICO	UN	43	82,85	3.562,55	0,47	85,90	C
C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	41	82,95	3.400,95	0,45	86,35	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	SERVICO	UN	28	119,10	3.334,80	0,44	86,79	C
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	SERVICO	M2	219,49	14,31	3.140,90	0,41	87,20	C
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	218	13,81	3.010,58	0,40	87,60	C
I6089	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	SEINFRA	MATERIAL	UN	4	710,82	2.843,28	0,37	87,97	C
C0041	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	SEINFRA	SERVICO	M	129,88	20,44	2.650,66	0,35	88,32	C
C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	SERVICO	M	140	18,85	2.639,00	0,35	88,67	C
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	SERVICO	M	330	7,80	2.574,00	0,34	89,01	C
C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	SERVICO	UN	4	596,10	2.384,40	0,31	89,32	C
C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	SERVICO	UN	38	62,71	2.382,98	0,31	89,84	C
C154	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	SEINFRA	MATERIAL	KG	187,55	12,48	2.340,62	0,31	89,84	C
2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	29	79,37	2.301,73	0,30	90,25	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	SERVICO	UN	328	6,24	2.046,72	0,27	90,52	C
C3273	CONCRETO PMBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	6,19	329,50	2.039,61	0,27	90,78	C
C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	SERVICO	UN	89	21,83	1.942,87	0,26	91,04	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	SERVICO	M	280	6,74	1.887,20	0,25	91,29	C
C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	SERVICO	M	91,13	20,43	1.861,79	0,24	91,53	C
C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm	SEINFRA	SERVICO	M	10,8	171,64	1.853,71	0,24	91,78	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	SERVICO	UN	2	915,98	1.831,96	0,24	92,02	C
89771	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	41	42,95	1.760,95	0,23	92,25	C


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	SERVICO	M	9,85	172,70	1.701,10	0,22	92,47	C
C2619	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	81	16,64	1.347,84	0,18	92,64	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	118	11,33	1.336,94	0,18	92,83	C
C1718	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	SERVICO	UN	117	10,76	1.258,92	0,17	92,98	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	SERVICO	M	6,2	203,01	1.258,66	0,17	93,16	C
C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	SERVICO	UN	79	15,89	1.255,31	0,17	93,33	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	199	6,26	1.245,74	0,16	93,48	C
C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/MC (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	15	82,85	1.242,75	0,16	93,65	C
57	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	5	246,40	1.232,00	0,16	93,81	C
C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	SERVICO	M	15	81,07	1.216,05	0,16	93,97	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	37,2	32,55	1.210,86	0,16	94,13	C
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	1.174,60	1.174,60	0,15	94,28	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	SERVICO	UN	59	19,85	1.159,35	0,15	94,44	C
C4827	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	UN	87	13,07	1.137,09	0,15	94,58	C
C1902	PIA DE AÇO INOX (2,00X0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	1	1.042,26	1.042,26	0,14	94,73	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M3	2,3	431,62	992,73	0,13	94,86	C
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	87	11,38	990,06	0,13	94,96	C
C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	4	245,06	980,24	0,13	95,12	C
C2624	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	65	14,94	971,10	0,13	95,24	C
C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	SERVICO	UN	132	6,26	826,32	0,11	95,35	C
C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	SEINFRA	SERVICO	UN	22	36,04	792,88	0,10	95,46	C
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	SERVICO	UN	20	38,50	770,00	0,10	95,56	C
C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	84	9,10	764,40	0,10	95,66	C
89745	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	35	20,47	716,45	0,09	95,75	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	18,09	38,71	700,26	0,09	95,84	C
C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	36	18,90	680,40	0,09	95,93	C
C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	24	27,91	669,84	0,09	96,02	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	14,65	44,98	658,96	0,09	96,11	C
C2775	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4"	SEINFRA	SERVICO	M	6	109,45	656,70	0,09	96,20	C
C1544	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2 1/2" (75mm)	SEINFRA	SERVICO	UN	11	59,61	655,71	0,09	96,28	C
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	23	27,37	629,51	0,08	96,36	C
C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	51	12,17	620,67	0,08	96,45	C
C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	SEINFRA	SERVICO	M	17	35,72	607,24	0,08	96,53	C
15	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	SERVICO	M2	5,32	113,40	603,29	0,08	96,61	C
196	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	15	40,12	601,80	0,08	96,68	C
C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	19	31,40	596,60	0,08	96,76	C
C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	584,28	584,28	0,08	96,84	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	SERVICO	M2	48,51	11,99	581,63	0,08	96,92	C
C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M2	10,54	55,00	579,70	0,08	96,99	C
C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	15	37,82	567,30	0,07	97,07	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	SERVICO	UN	22	25,11	552,42	0,07	97,14	C
C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	11	48,80	536,80	0,07	97,21	C


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	7,55	89,63	532,67	0,07	97,26	C
89634	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	20	26,34	526,80	0,07	97,36	C
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	32	16,41	525,12	0,07	97,42	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,96	534,57	513,19	0,07	97,49	C
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	SERVICO	UN	6	82,85	497,10	0,07	97,55	C
89635	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	13	37,68	489,84	0,06	97,62	C
89770	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	15	31,42	471,30	0,06	97,68	C
89	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	2	232,15	464,30	0,06	97,74	C
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	SERVICO	UN	2	229,96	459,92	0,06	97,80	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	20	22,95	459,00	0,06	97,89	C
C2354	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	9	50,87	457,83	0,06	97,92	C
C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	1,81	245,10	443,63	0,06	97,98	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	SERVICO	UN	15	28,72	430,80	0,06	98,04	C
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	M	27	15,68	423,36	0,06	98,01	C
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	SERVICO	M	12	34,09	409,08	0,05	98,15	C
C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	4	98,04	392,16	0,05	98,20	C
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	SERVICO	M	28	13,96	390,88	0,05	98,25	C
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	SERVICO	M3	19,27	19,03	366,71	0,05	98,30	C
C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	SEINFRA	SERVICO	UN	2	179,83	359,66	0,05	98,34	C
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	36	9,53	343,08	0,05	98,38	C
C2496	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	1	342,08	342,08	0,05	98,43	C
C1755	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6")-C/ANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	8	40,71	325,68	0,04	98,48	C
C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	2	155,75	311,50	0,04	98,52	C
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	307,87	307,87	0,04	98,56	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	21	14,44	303,24	0,04	98,60	C
89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	11	27,40	301,40	0,04	98,64	C
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	299,94	299,94	0,04	98,68	C
C2686	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ,ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	143,80	287,60	0,04	98,72	C
89844	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	7	39,33	275,31	0,04	98,75	C
C3853	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	72	3,80	273,60	0,04	98,79	C
84528	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	8	33,96	271,68	0,04	98,82	C
89	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	SERVICO	M2	40,83	6,61	269,89	0,04	98,86	C
89	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	SERVICO	UN	1	268,42	268,42	0,04	98,89	C
C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	133,46	266,92	0,04	98,93	C
C1815	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	SERVICO	M2	7,15	36,47	260,76	0,03	98,96	C
C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	SEINFRA	SERVICO	M2	41,21	6,22	256,33	0,03	99,00	C
C2411	TÉ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=75X50mm (2 1/2"X1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	5	51,04	255,20	0,03	99,03	C
C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	SERVICO	UN	1	250,23	250,23	0,03	99,06	C
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	SERVICO	UN	4	61,83	247,32	0,03	99,10	C
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	7	35,03	245,21	0,03	99,13	C


 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	18	12,92	232,56	0,03	99,16	C
C1728	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	56	3,99	223,44	0,03	99,19	C
C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	SERVICO	M2	28,79	7,50	215,93	0,03	99,22	C
C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	28	7,65	214,20	0,03	99,24	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	SERVICO	UN	1	210,19	210,19	0,03	99,27	C
C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	SERVICO	UN	12	17,02	204,24	0,03	99,30	C
C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	26	7,81	203,06	0,03	99,31	C
C4629	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	M2	0,48	417,02	200,17	0,03	99,35	C
441	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	20	8,70	174,00	0,02	99,38	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	4	43,49	173,96	0,02	99,40	C
89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	9	18,82	169,38	0,02	99,42	C
89689	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	7	23,21	162,47	0,02	99,44	C
C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	SERVICO	UN	5	32,46	162,30	0,02	99,46	C
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1	161,06	161,06	0,02	99,48	C
C2408	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	9	16,91	152,19	0,02	99,50	C
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	12	12,32	147,84	0,02	99,52	C
C2357	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")-JUNTAS C/ANÊIS	SEINFRA	SERVICO	UN	2	72,59	145,18	0,02	99,54	C
89831	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1	138,26	138,26	0,02	99,56	C
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	MATERIAL	UN	2	69,00	138,00	0,02	99,58	C
89660	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	26	5,30	137,80	0,02	99,60	C
C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	8	16,23	129,84	0,02	99,61	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	11	11,03	121,33	0,02	99,63	C
C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	16	7,57	121,12	0,02	99,65	C
C2386	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	58,51	117,02	0,02	99,66	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	58,49	116,98	0,02	99,68	C
89702	TÊ MISTURADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	8	14,50	116,00	0,02	99,69	C
85120	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D= 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	SERVICO	UN	1	104,54	104,54	0,01	99,71	C
C4025	DESENHOS INSERIDOS NO PASSEIO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	2	51,88	103,76	0,01	99,72	C
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	8	12,85	102,80	0,01	99,73	C
590	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	51,32	102,64	0,01	99,75	C
18	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	M	7	14,20	99,40	0,01	99,76	C
C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	SERVICO	UN	1	83,25	93,25	0,01	99,77	C
C0981	CRUZETA PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	3	31,01	93,03	0,01	99,78	C
C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	SERVICO	M	2,4	35,18	84,43	0,01	99,80	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO PIJARDIM DE 3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	3	27,89	83,67	0,01	99,81	C
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1	83,38	83,38	0,01	99,82	C
C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	2	40,21	80,42	0,01	99,83	C
C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	SERVICO	M3	13,5	5,56	75,33	0,01	99,84	C
C1732	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	8	9,20	73,60	0,01	99,85	C



Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



00039320	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	9	7,79	70,11	0,01	99,89	C
C2708	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1	66,25	66,25	0,01	99,87	C
C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-CIANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	2	32,65	65,30	0,01	99,87	C
C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	SERVICO	UN	3	21,05	63,15	0,01	99,84	C
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 32mmX1"	SEINFRA	SERVICO	UN	4	14,21	56,84	0,01	99,83	C
C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA CIANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	2	27,43	54,86	0,01	99,90	C
00011756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	SINAPI	MATERIAL	UN	2	27,03	54,06	0,01	99,90	C
C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	1	52,80	52,80	0,01	99,91	C
56	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	6	8,28	49,68	0,01	99,92	C
25	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 20mmX1/2"	SEINFRA	SERVICO	UN	6	8,00	48,00	0,01	99,92	C
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	M	2	22,93	45,86	0,01	99,93	C
C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	21,06	42,12	0,01	99,94	C
C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	SERVICO	UN	3	13,66	40,98	0,01	99,94	C
C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	19,13	38,26	0,01	99,95	C
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	4	9,30	37,20	0,00	99,95	C
C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	18,19	36,38	0,00	99,96	C
C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX, D'ÁGUA 20mm (1/2")	SEINFRA	SERVICO	UN	3	11,88	35,64	0,00	99,96	C
89758	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1	30,56	30,56	0,00	99,96	C
89700	TE DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2?, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2	14,50	29,00	0,00	99,97	C
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	SINAPI	SERVICO	UN	2	13,56	27,12	0,00	99,97	C
C2405	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	2	13,44	26,88	0,00	99,98	C
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	SERVICO	UN	1	26,33	26,33	0,00	99,98	C
C2361	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS CIANÉIS	SEINFRA	SERVICO	UN	1	25,91	25,91	0,00	99,98	C
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	5	4,69	23,45	0,00	99,99	C
C2409	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm (1 1/2"X1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1	20,93	20,93	0,00	99,99	C
C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	SEINFRA	SERVICO	UN	2	9,36	18,72	0,00	99,99	C
94744	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ?	SINAPI	SERVICO	UN	1	17,71	17,71	0,00	99,99	C
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	1	14,35	14,35	0,00	99,99	C
89646	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1	13,55	13,55	0,00	100,00	C
89678	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2	6,07	12,14	0,00	100,00	C
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	SERVICO	UN	1	7,34	7,34	0,00	100,00	C
18	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1	5,71	5,71	0,00	100,00	C
Subtotal até 100,00%									760.102,12	
Outros:									186.377,05	
Valor total do Orçamento:									946.479,17	


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
		OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL LEÃO LEOPOLDO PINHEIRO LINDOMI		DATA: 30/07/2020		BDI: 24,52%			
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MILHÃ		ORÇAMENTO:		RECURSOS:		RECURSOS:		RECURSOS:	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ		RECURSOS:		RECURSOS:		RECURSOS:		RECURSOS:	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	37.373,89	75,00				25,00		100,00
			28.030,42				9.343,47		37.373,89
4	PAREDES E PAINÉIS	16.081,36	80,00	20,00					100,00
			12.865,09	3.216,27					16.081,36
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	69.810,10		25,00	25,00	25,00	25,00		100,00
				17.452,55	17.452,55	17.452,55	17.452,46		69.810,10
6	COBERTURA	160.095,95	15,00	50,00	35,00				100,00
			24.014,39	80.048,00	56.033,56				160.095,95
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	256,33					100,00		100,00
							256,33		256,33
8	REVESTIMENTOS	122.544,94		50,00	30,00	20,00			100,00
				61.272,48	36.763,48	24.508,98			122.544,94
9	PISO	47.127,36			30,00	40,00	30,00		100,00
					14.138,21	18.850,84	14.138,21		47.127,36
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	93.260,83			10,00	35,00	25,00	30,00	100,00
					9.325,14	32.841,39	23.315,44	27.877,86	93.260,83
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	109.787,40			10,00	35,00	25,00	30,00	100,00
					10.878,73	38.425,59	27.448,91	32.935,17	109.787,40
12	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	818,64			10,00	35,00	25,00	30,00	100,00
					81,86	286,52	204,67	245,59	818,64
13	SIST. DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	2.744,06			10,00	35,00	25,00	30,00	100,00
					274,41	960,42	686,02	823,21	2.744,06
14	PINTURA	58.460,44					50,00	50,00	100,00
							29.230,24	29.230,20	58.460,44
15	SERVIÇOS DIVERSOS	24.270,95						100,00	100,00
								24.270,95	24.270,95
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	186.377,04	8,54	21,31	19,09	17,52	16,06	15,19	97,71
			15.916,60	39.716,95	35.579,38	32.653,26	29.932,15	26.310,67	182.109,01
		946.479,17	80.826,50	291.706,25	180.628,32	165.779,65	152.005,89	143.794,65	924.741,26
			80.826,50	292.532,75	463.161,07	628.940,72	780.946,61	924.741,26	


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. CMI CREA 8550-D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL (JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM)	DATA: 28/07/2020	BDI: 24,52%	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SBC	2020/05 - Fortaleza	114,10%
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SICRO	2019/10 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2020/06 COM DESONERAÇÃO	84,13%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	36,8000	36,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6900
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,2000	7,0800
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,7600	3,6700
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,2900	11,7700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,5500	6,2000
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4900	0,3800
	TOTAL	17,0400	6,5800

Horista = 114,10%
Mensalista = 71,99%

A + B + C + D


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600



B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		44,9700	16,8400



C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
E	* GRUPO E		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,0000	0,0000
TOTAL		0,0000	0,0000

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		16,8000	16,8000


B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8800	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,6900
B4	13º Salário	11,0100	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6700	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	11,8000	8,9300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		47,9600	18,6800

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,1200	5,3900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,4000	0,3000
C3	Férias Indenizadas	2,4000	1,8200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8300	3,6600
C5	Indenização Adicional	0,6000	0,4500
TOTAL		15,3500	11,6200

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,0600	3,1400
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6400	0,4800
TOTAL		8,7000	3,6200

Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D + E


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6900
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,2000	7,0800
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,8100	2,9300
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		14,3400	11,0300

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 84,13%
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D



Francisco Antonio dos Santos
Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	8,00	1,00	4,00	2,00		
1.2	BARRAÇÃO ABERTO	M2	15,00	1,00	5,00	3,00		
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	191,24					
	LOCAÇÃO - ANEXO A - LAVANDERIA	M2	65,00	1,00	5,00	13,00		
	LOCAÇÃO - ANEXO B	M2	37,10	1,00	5,30	7,00		
	LOCAÇÃO - AMPLIAÇÃO ENFERMARIAS	M2	59,18	1,00	5,50	10,76		
	LOCAÇÃO - AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO	M2	15,60	1,00	1,50	10,40		
	LOCAÇÃO - ABRIGO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	M2	14,36	1,00	3,30	4,35		
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	36,63					
	PAREDE - ALA CONSULTAS/ADMINISTRATIVO	M3	15,70	1,00	38,05	2,75	0,15	
	PAREDE - ALA INTERNAÇÃO	M3	9,43	1,00	22,88	2,75	0,15	
	PAREDE - ALA DESCANSO/REFEITÓRIO	M3	5,20	1,00	12,60	2,75	0,15	
	PAREDE - PILARETES DA FACHADA	M3	6,31	51,00	0,30	2,75	0,15	
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	754,73					
	WC LEITO MASCULINO	M2	14,40	1,00	8,00	1,80		
	WC PARTO	M2	10,26	1,00	5,70	1,80		
	SALA DE PARTO	M2	31,68	1,00	17,60	1,80		
	SALA DE PRÉ PARTO	M2	18,72	1,00	10,40	1,80		
	WC LEITO FEMININO	M2	19,44	1,00	10,80	1,80		
	SALA DE POS PARTO	M2	38,50	1,00	14,00	2,75		
	WC SOCIAL	M2	10,26	1,00	5,70	1,80		
	WC POS PARTO	M2	14,04	1,00	7,80	1,80		
	RECEPÇÃO	M2	19,44	1,00	10,80	1,80		
	POSTO DE ENFERMAGEM	M2	13,14	1,00	7,30	1,80		
	AUTOCLAVE	M2	18,70	1,00	6,80	2,75		
	EXPURGO	M2	28,33	1,00	10,30	2,75		
	ESTERELIZAÇÃO	M2	27,50	1,00	10,00	2,75		
	CIRCULAÇÃO DA INTERNAÇÃO	M2	65,43	1,00	36,35	1,80		
	WC LEITO PEDIÁTRICO	M2	12,42	1,00	6,90	1,80		
	WC SOCIAL DESCANSO	M2	12,24	1,00	6,80	1,80		


Francisco Antonio dos Santos
Eng. CIVIL CREA 8560-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	CIRCULAÇÃO DO DESCANSO	M2	49,32	1,00	27,40	1,80		
	WC DESCANSO MÉDICO	M2	11,52	1,00	6,40	1,80		
	COZINHA	M2	39,78	1,00	22,10	1,80		
	CIRCULAÇÃO ENTRADA/ADM	M2	76,68	1,00	42,80	1,80		
	WC FEM	M2	9,36	1,00	5,20	1,80		
	WC MASC	M2	16,74	1,00	9,30	1,80		
	LABORATÓRIO	M2	27,18	1,00	15,10	1,80		
	SALA DE ENSAIO - LABORATÓRIO	M2	17,10	1,00	9,50	1,80		
	SAME	M2	23,04	1,00	12,80	1,80		
	WC ADM	M2	11,34	1,00	6,30	1,80		
	DEPOSITO ADM	M2	35,10	1,00	19,50	1,80		
	DIRETORIA	M2	18,63	1,00	10,35	1,80		
	SALA DE VACINA	M2	18,63	1,00	10,35	1,80		
	ASSIST. FARMACEUTICA	M2	31,50	1,00	17,50	1,80		
	CONSULT. DE ENFERMAGEM	M2	14,31	1,00	7,95	1,80		
2.3	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO	M2	204,14					
	LOCAÇÃO - ANEXO A	M2	144,99	1,00	5,30	27,35		
	LOCAÇÃO - AMPLIAÇÃO ENFERMARIAS	M2	59,18	1,00	5,50	10,76		
2.4	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	41,13					
	JANELA REMANEJADA 01	M2	6,00	4,00	1,50	1,00		
	JANELA REMANEJADA 02	M2	3,60	3,00	1,50	0,80		
	JANELA REMANEJADA 03	M2	2,50	1,00	2,50	1,00		
	PORTÃO RETIRADO - P4	M2	2,73	1,00	1,30	2,10		
	PORTÃO RETIRADO - P5	M2	1,68	1,00	0,80	2,10		
	PORTÃO RETIRADO - P6	M2	8,84	1,00	3,40	2,60		
	PORTÃO RETIRADO - P7	M2	8,06	1,00	3,10	2,60		
	PORTÃO RETIRADO - P8	M2	2,60	1,00	1,00	2,60		
	GRADE FIXA - G1	M2	5,12	1,00	3,30	1,55		
2.5	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	69,30					
	PORTA DEMOLIDA - 80CM	M2	17,64	14,00	0,80	2,10		
	PORTA DEMOLIDA - 80CM	M2	40,32	24,00	0,80	2,10		


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	PORTA DEMOLIDA - 90CM	M2	11,34	6,00	0,90	2,10		
3	MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	60,29					
	ANEXO A - PAREDE 01	M3	9,38	2,00	13,00	0,60	0,60	
	ANEXO A - PAREDE 02	M3	5,45	3,00	5,05	0,60	0,60	
	ANEXO A - PAREDE 03	M3	0,85	1,00	1,80	0,60	0,60	
	ANEXO A - PAREDE 04	M3	1,19	1,00	3,30	0,60	0,60	
	ANEXO A - PAREDE 05	M3	0,72	1,00	2,00	0,60	0,60	
	ANEXO A - PAREDE 06	M3	0,90	1,00	2,50	0,60	0,60	
	ANEXO A - PAREDE 07	M3	3,10	2,00	4,30	0,60	0,60	
	ANEXO B - PAREDE 01	M3	1,87	2,00	2,60	0,60	0,60	
	ANEXO B - PAREDE 02	M3	1,39	1,00	3,85	0,60	0,60	
	ANEXO B - PAREDE 03	M3	2,47	1,00	6,85	0,60	0,60	
	ANEXO B - PAREDE 04	M3	1,13	1,00	3,15	0,60	0,60	
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 01	M3	5,89	3,00	5,45	0,60	0,60	
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 02	M3	3,87	1,00	10,75	0,60	0,60	
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 01	M3	1,19	1,00	3,30	0,60	0,60	
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 02	M3	1,12	2,00	1,55	0,60	0,60	
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 01	M3	1,08	2,00	1,50	0,60	0,60	
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 02	M3	4,70	3,00	4,35	0,60	0,60	
	ANEXO A - SAPATA TIPO 01	M3	1,68	5,00	0,60	0,70	0,80	
	ANEXO A - SAPATA TIPO 02	M3	0,57	1,00	0,75	0,95	0,80	
	ANEXO A - SAPATA TIPO 03	M3	0,48	1,00	0,70	0,85	0,80	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 01	M3	0,83	2,00	0,65	0,80	0,80	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 02	M3	1,14	2,00	0,75	0,95	0,80	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 03	M3	3,24	9,00	0,60	0,75	0,80	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 04	M3	0,44	1,00	0,65	0,85	0,80	
	BLOCO PRINCIPAL - SAPATA TIPO 01	M3	5,40	15,00	0,60	0,75	0,60	
	BLOCO PRINCIPAL - SAPATA TIPO 02	M3	0,45	1,00	0,70	0,80	0,80	
3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CONTROLE, MATERIAL DA VALA	E	48,17					
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO	M3	60,29					


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 6550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	DESCONTO VOLUME EMBAS. TIJOLO	M3	(7,68)					
	ANEXO A - SAPATA TIPO 01 (DESCONTO)	M3	(0,53)	(5,00)	0,60	0,70	0,25	
	ANEXO A - SAPATA TIPO 02 (DESCONTO)	M3	(0,18)	(1,00)	0,75	0,85	0,25	
	ANEXO A - SAPATA TIPO 03 (DESCONTO)	M3	(0,15)	(1,00)	0,70	0,85	0,25	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 01 (DESCONTO)	M3	(0,28)	(2,00)	0,65	0,80	0,25	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 02 (DESCONTO)	M3	(0,36)	(2,00)	0,75	0,85	0,25	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 03 (DESCONTO)	M3	(1,01)	(9,00)	0,60	0,75	0,25	
	ANEXO B - SAPATA TIPO 04 (DESCONTO)	M3	(0,14)	(1,00)	0,65	0,85	0,25	
	BLOCO PRINCIPAL - SAPATA TIPO 01 (DESCONTO)	M3	(1,89)	(15,00)	0,60	0,75	0,25	
	BLOCO PRINCIPAL - SAPATA TIPO 02 (DESCONTO)	M3	(0,14)	(1,00)	0,70	0,80	0,25	
3.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	19,12					
	LOCAÇÃO - ANEXO A - LAVANDERIA	M2	6,50	1,00	5,00	13,00	0,10	
	LOCAÇÃO - ANEXO B	M2	3,71	1,00	5,30	7,00	0,10	
	LOCAÇÃO - AMPLIAÇÃO ENFERMARIAS	M2	5,92	1,00	5,50	10,76	0,10	
	LOCAÇÃO - AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO	M2	1,56	1,00	1,50	10,40	0,10	
	LOCAÇÃO - ABRIGO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	M2	1,44	1,00	3,30	4,35	0,10	
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	7,68					
	ANEXO A - PAREDE 01	M3	1,56	2,00	13,00	0,20	0,30	
	ANEXO A - PAREDE 02	M3	0,91	3,00	5,05	0,20	0,30	
	ANEXO A - PAREDE 03	M3	0,11	1,00	1,80	0,20	0,30	
	ANEXO A - PAREDE 04	M3	0,20	1,00	3,30	0,20	0,30	
	ANEXO A - PAREDE 05	M3	0,12	1,00	2,00	0,20	0,30	
	ANEXO A - PAREDE 06	M3	0,15	1,00	2,50	0,20	0,30	
	ANEXO A - PAREDE 07	M3	0,52	2,00	4,30	0,20	0,30	
	ANEXO B - PAREDE 01	M3	0,31	2,00	2,60	0,20	0,30	
	ANEXO B - PAREDE 02	M3	0,23	1,00	3,85	0,20	0,30	
	ANEXO B - PAREDE 03	M3	0,41	1,00	6,85	0,20	0,30	
	ANEXO B - PAREDE 04	M3	0,19	1,00	3,15	0,20	0,30	
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 01	M3	0,98	3,00	5,45	0,20	0,30	
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 02	M3	0,65	1,00	10,75	0,20	0,30	


Francisco Antonio dos Santos
Eng. CMI CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 01	M3	0,20	1,00	3,30	0,20	0,30	
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 02	M3	0,19	2,00	1,55	0,20	0,30	
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 01	M3	0,18	2,00	1,50	0,20	0,30	
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 02	M3	0,78	3,00	4,35	0,20	0,30	
4.2	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,92					
	ANEXO A - PAREDE 01	M3	0,39	2,00	13,00	0,10	0,15	
	ANEXO A - PAREDE 02	M3	0,23	3,00	5,05	0,10	0,15	
	ANEXO A - PAREDE 03	M3	0,03	1,00	1,80	0,10	0,15	
	ANEXO A - PAREDE 04	M3	0,05	1,00	3,30	0,10	0,15	
	ANEXO A - PAREDE 05	M3	0,03	1,00	2,00	0,10	0,15	
	ANEXO A - PAREDE 06	M3	0,04	1,00	2,50	0,10	0,15	
	ANEXO A - PAREDE 07	M3	0,13	2,00	4,30	0,10	0,15	
	ANEXO B - PAREDE 01	M3	0,08	2,00	2,80	0,10	0,15	
	ANEXO B - PAREDE 02	M3	0,06	1,00	3,85	0,10	0,15	
	ANEXO B - PAREDE 03	M3	0,10	1,00	6,85	0,10	0,15	
	ANEXO B - PAREDE 04	M3	0,05	1,00	3,15	0,10	0,15	
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 01	M3	0,25	3,00	5,45	0,10	0,15	
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 02	M3	0,16	1,00	10,75	0,10	0,15	
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 01	M3	0,05	1,00	3,30	0,10	0,15	
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 02	M3	0,05	2,00	1,55	0,10	0,15	
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 01	M3	0,05	2,00	1,50	0,10	0,15	
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 02	M3	0,20	3,00	4,35	0,10	0,15	
4.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	313,52					VER PROJETO ESTRUTURAL (QUADRO)
4.4	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	2.201,50					VER PROJETO ESTRUTURAL (QUADRO)
4.5	CONCRETO P/BR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	24,76					VER PROJETO ESTRUTURAL (QUADRO)
4.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	325,39					
	LAJE ANEXO A	M2	85,65	1,00	5,05	13,00		
	LAJE ANEXO B	M2	144,96	1,00	27,35	5,30		
	LAJE AMPLIAÇÃO DA ENFERMARIA	M2	58,13	1,00	5,50	10,75		


Francisco Antonio dos Santos
Eng. CMI CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	LAJE AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO	M2	11,33	1,00	7,55	1,50		
	LAJE COBERTURA DA AMBULÂNCIA	M2	26,20	1,00	4,00	6,55		
	LAJE ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	14,36	1,00	3,30	4,35		
	LAJE ABRIGO DE GÁS	M2	1,26	1,00	1,40	0,90		
	LAJE ABRIGO DE BOMBA	M2	1,26	1,00	1,40	0,90		
	LAJE ABRIGO DE COMPRESSOR	M2	1,26	1,00	1,40	0,90		
4.7	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50m h=0,50m	UND	22,00					
	RESERVATÓRIO ELEVADO - REL (6.5M³)	UND	17,00					
	RESERVATÓRIO APOIADO - RAP (10M³)	UND	5,00					
4.8	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	UND	22,00					
4.9	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	UND	4,00					
5	PAREDES E PAINÉIS							
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	936,57					
	ANEXO A - PAREDE 01	M2	71,50	2,00	13,00	2,75		
	ANEXO A - PAREDE 02	M2	41,66	3,00	5,05	2,75		
	ANEXO A - PAREDE 03	M2	4,85	1,00	1,80	2,75		
	ANEXO A - PAREDE 04	M2	9,08	1,00	3,30	2,75		
	ANEXO A - PAREDE 05	M2	5,50	1,00	2,00	2,75		
	ANEXO A - PAREDE 06	M2	5,88	1,00	2,50	2,75		
	ANEXO A - PAREDE 07	M2	23,65	2,00	4,30	2,75		
	ANEXO B - PAREDE 01	M2	14,30	2,00	2,60	2,75		
	ANEXO B - PAREDE 02	M2	10,59	1,00	3,85	2,75		
	ANEXO B - PAREDE 03	M2	18,84	1,00	6,85	2,75		
	ANEXO B - PAREDE 04	M2	8,66	1,00	3,15	2,75		
	BL. PRINCIPAL - ALA CONSULTA/ADM	M2	93,91	1,00	34,15	2,75		
	BL. PRINCIPAL - ALA INTERNAÇÃO	M2	74,90	1,00	27,24	2,75		
	BL. PRINCIPAL - ALA DESCANSO/REFEITÓRIO	M2	40,96	1,00	14,90	2,75		
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 01	M2	44,96	3,00	5,45	2,75		


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA - PAREDE 02	M2	29,56	1,00	10,75	2,75		
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 01	M2	9,08	1,00	3,30	2,75		
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO - PAREDE 02	M2	8,53	2,00	1,55	2,75		
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 01	M2	6,25	2,00	1,50	2,75		
	ABRIGO DE RESÍDUOS - PAREDE 02	M2	35,89	3,00	4,35	2,75		
	ABRIGO DE GÁS	M2	3,75	1,00	2,50	1,50		
	ABRIGO DE BOMBA	M2	3,75	1,00	2,50	1,50		
	ABRIGO DE COMPRESSOR	M2	3,75	1,00	2,50	1,50		
	PLATIBANDA BL. PRINCIPAL	M2	234,36	1,00	195,30	1,20		
	PLATIBANDA ANEXO A	M2	43,32	1,00	36,10	1,20		
	PLATIBANDA ANEXO B	M2	78,36	1,00	65,30	1,20		
	PLATIBANDA ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	7,65	1,00	15,30	0,50		
5.2	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	10,54					
	DIVISÓRIA - ANEXO A - CÂMARA CLARA	M2	4,54	1,00	1,65	2,75		
	DIVISÓRIA - BL. PRINCIPAL - ASS. FARMACEUTICA	M2	6,00	1,00	3,00	2,00		
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS							
6.1	PORTA TIPO PARANÁ (SIACESSÓRIOS)	M2	109,75					
	BL. PRINCIPAL - P1	M2	70,43	39,00	0,86	2,10		
	BL. PRINCIPAL - P2	M2	7,98	5,00	0,76	2,10		
	BL. PRINCIPAL - P3	M2	2,52	1,00	1,20	2,10		
	BL. PRINCIPAL - P11	M2	2,84	1,00	1,40	2,10		
	ANEXO A - P1	M2	14,45	8,00	0,86	2,10		
	ANEXO B - P9	M2	8,06	4,00	0,96	2,10		
	ANEXO B - P10	M2	3,36	1,00	1,60	2,10		
6.2	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UND	177,00	3,00	59,00			
6.3	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	59,00					
6.4	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	UND	59,00					
6.5	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	34,46					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	BL. PRINCIPAL - JN1	M2	7,50	5,00	1,50	1,00		
	BL. PRINCIPAL - JN2	M2	1,20	1,00	1,50	0,80		
	BL. PRINCIPAL - JN3	M2	5,76	6,00	1,20	0,80		
	BL. PRINCIPAL - JN4	M2	5,00	2,00	2,50	1,00		
	BL. PRINCIPAL - JN5	M2	0,60	1,00	0,60	1,00		
	ANEXO A - JN1	M2	7,50	5,00	1,50	1,00		
	ANEXO B - JN6	M2	2,40	2,00	1,20	1,00		
	ANEXO B - JN1	M2	4,50	3,00	1,50	1,00		
6.6	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	34,46					QUANTITATIVO IGUAL AO DA JANELA
6.7	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	35,53					
	BL. PRINCIPAL - P4	M2	2,73	1,00	1,30	2,10		
	BL. PRINCIPAL - P5	M2	1,68	1,00	0,80	2,10		
	BL. PRINCIPAL - P6	M2	8,84	1,00	3,40	2,60		
	BL. PRINCIPAL - P7	M2	8,08	1,00	3,10	2,60		
	BL. PRINCIPAL - P8	M2	2,60	1,00	1,00	2,60		
	BL. PRINCIPAL - G1	M2	4,95	1,00	3,30	1,50		
	ABRIGO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	M2	1,81	1,00	0,86	2,10		
	ABRIGO DE GÁS	M2	1,26	1,00	0,90	1,40		
	ABRIGO DO COMPRESSOR	M2	1,26	1,00	0,90	1,40		
	ABRIGO DE BOMBA	M2	1,26	1,00	0,90	1,40		
	RESERVATÓRIO	M2	1,08	1,00	0,60	1,80		
6.8	BOX VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/MASSA ESP.= 6mm	M2	1,81					
	BOX WC DESCANSO ENFERMAGEM	M2	1,81	1,00	0,86	2,10		
6.9	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M2	2,40					
	WCS	M2	2,40	16,00	1,00	0,15		
6.10	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm	M	10,80					
	BANCADA 13 - RECEPÇÃO	M	3,00	1,00	3,00			
	BANCADA 14 - RECEPÇÃO	M	4,60	1,00	4,60			
	BANCADA 15 - POSTO DE ENFERMAGEM	M	3,20	1,00	3,20			


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
7	COBERTURA							
7.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	190,08					
	ANEXO A	M2	85,85	1,00	5,05	13,00		
	ANEXO B - LAVANDERIA	M2	35,51	1,00	5,30	6,70		
	AMPLIAÇÃO ENFERMARIA	M2	59,13	1,00	5,50	10,75		
	AMPLIAÇÃO ADMINISTRAÇÃO	M2	15,80	1,00	1,50	10,40		
	ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	14,19	1,00	3,30	4,30		
7.2	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	779,86					
	BLOCO PRINCIPAL - EDIF. EXISTENTE - TELHA 01	M2	373,03	1,00	34,70	10,75		
	BLOCO PRINCIPAL - EDIF. EXISTENTE - TELHA 02	M2	228,98	1,00	21,70	10,46		
	BLOCO PRINCIPAL - EDIF. EXISTENTE - TELHA 03	M2	32,00	1,00	10,00	3,20		
	BLOCO PRINCIPAL - EDIF. EXISTENTE - TELHA 04	M2	40,00	1,00	10,00	4,00		
	ANEXO B - EDIFICAÇÃO EXISTENTE	M2	107,86	1,00	5,30	20,35		
7.3	TELHA CERÂMICA	M2	190,08					MESMO DE MADEIRAMENTO NOVO
7.4	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	779,86					MESMO DE MADEIRAMENTO REAPROVEITADO
7.5	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M	172,90					VER PLANTA DE COBERTA DAS EDIFICAÇÕES
7.6	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	121,50					VER PLANTA DE COBERTA DAS EDIFICAÇÕES
7.7	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA DESENVOLVIMENTO 33cm	M	209,80					VER PLANTA DE COBERTA DAS EDIFICAÇÕES
7.8	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	62,40					
	PLATIBANDA BL. PRINCIPAL	M2	39,06	1,00	195,30	0,20		
	PLATIBANDA ANEXO A	M2	7,22	1,00	36,10	0,20		
	PLATIBANDA ANEXO B	M2	13,06	1,00	65,30	0,20		
	PLATIBANDA ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	3,06	1,00	15,30	0,20		
7.9	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	169,99					
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 01	M2	27,00	1,00	27,00	1,00		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 02	M2	12,84	1,00	10,70	1,20		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 03	M2	46,25	1,00	46,25	1,00		


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 04	M2	4,30	1,00	4,30	1,00		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 05	M2	3,40	1,00	3,40	1,00		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 06	M2	21,70	1,00	21,70	1,00		
	ANEXO A - MARQUISE 01	M2	17,55	1,00	13,00	1,35		
	ANEXO A - MARQUISE 02	M2	3,50	1,00	3,50	1,00		
	ANEXO A - MARQUISE 03	M2	8,90	1,00	8,90	1,00		
	ANEXO B - MARQUISE 01	M2	24,55	1,00	24,55	1,00		
7,10	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	KG	187,55					
	BL. PRINCIPAL - PILAR METÁLICO 01	M2	30,25	11,00	1,00	2,75		CONSIDERAR 11KG/M2
	BL. PRINCIPAL - PILAR METÁLICO 02	M2	36,30	11,00	1,20	2,75		
	BL. PRINCIPAL - PILAR METÁLICO 03	M2	36,30	11,00	1,20	2,75		
	ANEXO A - MARQUISE 01	M2	30,25	11,00	1,00	2,75		
	ANEXO A - MARQUISE 02	M2	24,20	11,00	0,80	2,75		
	ANEXO B - MARQUISE 01	M2	30,25	11,00	1,00	2,75		
7,11	CHAPA GALVANIZADA LISA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	293,66					
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 01	M2	43,20	1,00	27,00	1,60		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 02	M2	17,12	1,00	10,70	1,60		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 03	M2	74,00	1,00	46,25	1,60		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 04	M2	6,88	1,00	4,30	1,60		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 05	M2	5,44	1,00	3,40	1,60		
	BL. PRINCIPAL - MARQUISE 06	M2	34,72	1,00	21,70	1,60		
	ANEXO A - MARQUISE 01	M2	20,80	1,00	13,00	1,60		
	ANEXO A - MARQUISE 02	M2	5,60	1,00	3,50	1,60		
	ANEXO A - MARQUISE 03	M2	14,24	1,00	8,90	1,60		
	ANEXO B - MARQUISE 01	M2	39,28	1,00	24,55	1,60		
	BL. PRINCIPAL - PILAR METÁLICO 01	M2	6,33	1,00	2,30	2,75		
	BL. PRINCIPAL - PILAR METÁLICO 02	M2	7,43	1,00	2,70	2,75		
	BL. PRINCIPAL - PILAR METÁLICO 03	M2	7,43	1,00	2,70	2,75		
	ANEXO A - MARQUISE 01	M2	3,68	1,00	2,30	1,60		
	ANEXO A - MARQUISE 02	M2	3,84	1,00	2,40	1,60		
	ANEXO B - MARQUISE 01	M2	3,68	1,00	2,30	1,60		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO							


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	41,21					
	RAP	M2	24,53	D=2,5M	H=2,5			
	REL	M2	16,68	D=2,5M	H=1,5			
9	REVESTIMENTOS							
9.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	1.873,15	2,00	936,57			ÁREA DE ALVENARIA NOVA
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	1.873,15					MESMA ÁREA DE CHAPISCO
9.3	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (800cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	794,59					
	ANEXO A							
	ANEXO A - BACILOSCOPIA	M2	14,56	1,00	9,10	1,60		
	ANEXO A - COLETA	M2	14,56	1,00	9,10	1,60		
	ANEXO A - EXAMES	M2	18,08	1,00	11,30	1,60		
	ANEXO B							
	ANEXO B - RECEP E TRIAGEM	M2	8,75	1,00	5,47	1,60		
	ANEXO B - DESINF. E LAVAGEM	M2	19,68	1,00	12,30	1,60		
	ANEXO B - ESTOQUE	M2	13,44	1,00	8,40	1,60		
	ANEXO B - SECAGEM/PASSAGEM	M2	26,08	1,00	16,30	1,60		
	BLOCO PRINCIPAL							
	WC LEITO MASC./FEM	M2	24,96	2,00	7,80	1,60		
	WC LEITO ISOLAMENTO 01/02	M2	24,32	2,00	7,60	1,60		
	WC PARTO	M2	11,52	1,00	7,20	1,60		
	SALA DE PARTO	M2	28,00	1,00	17,50	1,60		
	LEITO POS PARTO	M2	22,62	1,00	14,14	1,60		
	WC LEITO POS PARTO	M2	12,56	1,00	7,85	1,60		
	WC SOCIAL MASC/FEM	M2	18,50	2,00	5,78	1,60		


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	SERV. ENFERMAGEM/PREPARO	M2	28,00	1,00	17,50	1,60		
	PRE PARTO	M2	23,12	1,00	14,45	1,60		
	POSTO DE ENFERMAGEM	M2	12,16	1,00	7,60	1,60		
	EXPURGO	M2	16,24	1,00	10,15	1,60		
	ESTERELIZAÇÃO	M2	16,08	1,00	10,05	1,60		
	CIRCULAÇÃO INTERNAÇÃO	M2	65,12	1,00	40,70	1,60		
	WC LEITO INFANTIL	M2	10,88	1,00	6,80	1,60		
	CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	M2	48,48	1,00	30,30	1,60		
	WC MEDICO	M2	10,24	1,00	6,40	1,60		
	COZINHA	M2	32,00	1,00	20,00	1,60		
	WC MOTORISTAS	M2	10,56	1,00	6,60	1,60		
	WC ENFERMEIRAS	M2	10,16	1,00	6,35	1,60		
	CONSULT. DE ENFERMAGEM	M2	21,60	1,00	13,50	1,60		
	SALA DE VACINA	M2	20,64	1,00	12,80	1,60		
	CONSULT. MÉDICO	M2	21,44	1,00	13,40	1,60		
	CONSULT. ODONTOLÓGICO	M2	21,76	1,00	13,60	1,60		
	WC ADMINISTRAÇÃO	M2	8,64	1,00	5,40	1,60		
	PEQUENAS CIRURGIAS	M2	30,88	1,00	19,30	1,60		
	CIRCULAÇÃO WC	M2	18,08	1,00	11,30	1,60		
	WC PUB MASC./FEM	M2	20,32	2,00	6,35	1,60		
	CIRCULAÇÃO/ESPERA	M2	57,44	1,00	35,90	1,60		
	ABRIGO DE RESÍDUOS SÓLIDOS							
	ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	33,12	2,00	6,90	2,40		
9.4	CERÂMICA BRANCA (7,5X15)cm TIPO TJO LINHO C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	427,76					
	ANEXO A - DECORAÇÃO EXTERNA	M2	42,80	1,00	15,60	2,75		
	ANEXO B - DECORAÇÃO EXTERNA	M2	35,48	1,00	12,90	2,75		
	RECEPÇÃO	M2	18,15	1,00	6,60	2,75		
	BL. PRINCIPAL - FACHADAS	M2	331,24	1,00	120,45	2,75		
9.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	794,59					ÁREA DE CERÂMICA ESMALTADA


 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
10	PISOS							
10.1	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO	M2	61,43					
	BLOCO PRINCIPAL							
	AMPLIAÇÃO DAS ENFERMARIAS	M2	57,24	1,00	5,40	10,60		
	AMPLIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO	M2	4,19	1,00	3,10	1,35		
10.2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	248,81					
	BLOCO PRINCIPAL							
	WC LEITO MASC./FEM	M2	7,20	2,00	2,40	1,50		
	WC LEITO ISOLAMENTO 01/02	M2	6,90	2,00	2,30	1,50		
	WC PARTO	M2	3,15	1,00	2,10	1,50		
	WC LEITO POS PARTO	M2	3,60	1,00	2,40	1,50		
	WC SOCIAL MASC/FEM	M2	4,19	2,00	1,35	1,55		
	WC LEITO INFANTIL	M2	2,85	1,00	1,50	1,90		
	WC MÉDICO	M2	2,40	1,00	1,20	2,00		
	WC MOTORISTAS	M2	2,58	1,00	1,20	2,15		
	WC ENFERMEIRAS	M2	2,55	1,00	1,70	1,50		
	WC ADMINISTRAÇÃO	M2	1,80	1,00	1,20	1,50		
	WC PUB MASC./FEM	M2	5,10	2,00	1,50	1,70		
	ANEXO A							
	ANEXO A - LABORATÓRIOS	M2	65,65	1,00	5,05	13,00		
	ANEXO B							
	ANEXO B - ÁREA 01	M2	118,25	1,00	23,65	5,00		
	ANEXO B - ÁREA 02	M2	8,40	1,00	3,50	2,40		
	ABRIGO RESÍDUOS							
	ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	14,19	1,00	3,30	4,30		
10.3	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	9,66					
	RAMPA ANEXO A	M2	4,50	1,00	3,75	1,20		
	RAMPA ACESSO A ESTABILIZAÇÃO	M2	5,16	1,00	4,30	1,20		
10.4	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	224,95					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	ACESSO - BL. PRINCIPAL X ANEXO B - 01	M2	20,40	1,00	17,00	1,20		
	ACESSO - BL. PRINCIPAL X ANEXO B - 02	M2	61,82	1,00	61,82	1,00		
	ACESSO - ABRIGO DE RESÍDUOS	M2	22,73	1,00	15,15	1,50		
	ESTACIONAMENTO PÚBLICO	M2	70,00	1,00	14,00	5,00		
	ESTACIONAMENTO FUNCIONÁRIOS	M2	50,00	1,00	10,00	5,00		
10.5	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	316,85					
	ENTRADA - ÁREA 01	M2	185,25	1,00	24,70	7,50		
	ENTRADA - ÁREA 02	M2	131,60	1,00	14,00	9,40		
10.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	248,81					
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
11.1	ALIMENTAÇÃO							
11.1.1	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2")	UND	3,00					
11.1.2	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UND	8,00					
11.1.3	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UND	8,00					
11.1.4	CURVA 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UND	1,00					
11.1.5	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	UND	6,00					
11.1.6	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UND	3,00					
11.1.7	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UND	2,00					
11.1.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00					
11.1.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UND	2,00					
11.1.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UND	2,00					
11.1.11	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UND	1,00					
11.1.12	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UND	1,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.1.13	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	17,00					
11.1.14	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	3,00					
11.1.15	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	65,00					
11.1.16	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	UND	2,00					
11.1.17	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 20mm (3/4")	UND	1,00					
11.2	ÁGUA FRIA							
11.2.1	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UND	66,00					
11.2.3	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UND	6,00					
11.2.4	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	UND	2,00					
11.2.5	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	UND	2,00					
11.2.7	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	UND	2,00					
11.2.10	CRUZETA PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	UND	3,00					
11.2.12	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	26,00					
11.2.13	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UND	80,00					
11.2.14	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UND	2,00					
11.2.15	JOELHO OU CURVA PVC SOLD. D=1 1/2" (50mm)	UND	89,00					
11.2.16	JOELHO OU CURVA PVC SOLD. D=2 1/2" (75mm)	UND	11,00					
11.2.20	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UND	56,00					
11.2.21	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UND	8,00					
11.2.22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UND	2,00					
11.2.23	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UND	1,00					
11.2.24	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UND	4,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. CIVIL CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.2.25	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UND	4,00					
11.2.26	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND	28,00					
11.2.27	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UND	2,00					
11.2.28	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND	10,00					
11.2.29	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UND	27,00					
11.2.30	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UND	3,00					
11.2.31	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UND	2,00					
11.2.32	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	UND	2,00					
11.2.35	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UND	2,00					
11.2.36	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4")	UND	9,00					
11.2.37	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm (1 1/2"X1")	UND	1,00					
11.2.38	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=75X50mm (2 1/2"X1 1/2")	UND	5,00					
11.2.39	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	UND	2,00					
11.2.40	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	182,00					
11.2.41	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	33,00					
11.2.42	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	7,00					
11.2.43	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	81,00					
11.2.44	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	M	94,00					
11.2.45	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	UND	2,00					
11.3	ÁGUA QUENTE							
11.3.1	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UND	6,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. CMI CREA 6550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.3.2	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM,	UND	2,00					
11.3.3	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 22MM,	UND	6,00					
11.3.4	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN42MM X 22MM	UND	3,00					
11.3.5	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN42MM X 28MM	UND	1,00					
11.3.6	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN42MM X 35MM	UND	5,00					
11.3.7	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4	UND	35,00					
11.3.8	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1	UND	1,00					
11.3.9	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 1,1/2	UND	1,00					
11.3.10	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM,	UND	20,00					
11.3.11	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM,	UND	1,00					
11.3.12	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM	UND	1,00					
11.3.13	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2"	UND	8,00					
11.3.14	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4"	UND	1,00					
11.3.15	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 3/4"	UND	26,00					
11.3.16	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM	UND	1,00					
11.3.17	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND	11,00					
11.3.18	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND	19,00					
11.3.19	TÊ DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM,	UND	1,00					
11.3.20	TÊ DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN42MM X 22MM	UND	1,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.3.21	TÊ DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN42MM X 35MM	UND	1,00					
11.3.22	TE DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2,	UND	2,00					
11.3.26	TÊ MISTURADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM	UND	8,00					
11.3.27	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM	UND	7,00					
11.3.28	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM	M	20,00					
11.3.29	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM	M	13,00					
11.3.30	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM	M	15,00					
11.3.31	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM	M	41,00					
11.4	ÁGUAS PLUVIAIS							
11.4.1	CURVA PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND	14,00					
11.4.2	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UND	2,00					
11.4.3	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND	2,00					
11.4.4	LUVA DUPLA PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6")-C/ANÉIS	UND	7,00					
11.4.5	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UND	1,00					
11.4.6	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UND	41,00					
11.4.7	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	UND	1,00					
11.4.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	25,00					
11.4.9	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	145,00					
11.4.10	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	80,00					
11.5	ESGOTO SANITÁRIO							
11.5.1	CURVA PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UND	1,00					
11.5.2	CURVA PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UND	62,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.5.3	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UND	18,00					
11.5.4	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UND	1,00					
11.5.5	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS	UND	8,00					
11.5.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UND	21,00					
11.5.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UND	25,00					
11.5.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UND	3,00					
11.5.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND	8,00					
11.5.10	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UND	3,00					
11.5.11	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UND	2,00					
11.5.12	LUVA DUPLA PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6")-C/ANÉIS	UND	1,00					
11.5.13	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UND	116,00					
11.5.14	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UND	78,00					
11.5.15	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UND	9,00					
11.5.16	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UND	1,00					
11.5.17	RALO SECO PVC RÍGIDO	UND	20,00					
11.5.19	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UND	5,00					
11.5.20	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UND	19,00					
11.5.21	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS	UND	6,00					
11.5.22	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")-JUNTAS C/ANÉIS	UND	2,00					
11.5.23	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UND	3,00					



Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.5.24	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UND	10,00					
11.5.25	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	UND	1,00					
11.5.26	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UND	1,00					
11.5.27	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	165,00					
11.5.28	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	118,00					
11.5.29	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	9,00					
11.5.30	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	9,00					
11.5.31	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	22,00					
11.6	VENTILAÇÃO							
11.6.1	CURVA PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UND	5,00					
11.6.2	CURVA PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND	9,00					
11.6.3	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UND	4,00					
11.6.4	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND	3,00					
11.6.5	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UND	7,00					
11.6.6	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UND	9,00					
11.6.7	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS	UND	3,00					
11.6.8	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UND	2,00					
11.6.9	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UND	5,00					
11.6.10	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UND	9,00					
11.6.11	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	18,00					
11.6.12	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	28,00					



Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8560-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.7	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							
11.7.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	13,00					
11.7.2	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UND	2,00					
11.7.3	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	11,00					
11.7.4	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/MC (INSTALADO)	UND	15,00					
11.7.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	26,00					
11.7.6	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND	8,00					
11.7.7	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UND	1,00					
11.7.8	PORTA PAPEL METÁLICO	UND	15,00					
11.7.9	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UND	15,00					
11.7.10	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UND	15,00					
11.7.11	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL	UND	2,00					
11.7.12	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	UND	1,00					
11.7.13	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UND	3,00					
11.8	CAIXAS DE ALVENARIA							
11.8.1	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UND	2,00					
11.8.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND	20,00					
11.8.3	CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM E FUNDO DE BRITA	M2	4,32	12,00	0,80	0,60		
11.9	EQUIPAMENTOS							
11.9.1	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÇÃO	UND	1,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
11.9.2	KIT AQUECIMENTO SOLAR 600L (BOILER E PLACAS SOLARES)	UND	2,00					
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
12.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UND	1,00					
12.2	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1.050,00					
12.3	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	28,00					
12.4	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	4.080,00					
12.5	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	140,00					
12.6	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	280,00					
12.7	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	120,00					
12.8	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	330,00					
12.9	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	1,00					
12.10	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UND	132,00					
12.11	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	328,00					
12.12	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	1,00					
12.13	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND	60,00					
12.14	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10 - 25A	UND	59,00					
12.15	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32 - 50A	UND	1,00					
12.16	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - 50A	UND	6,00					
12.17	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UND	1,00					
12.18	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A - 100A	UND	1,00					



Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LÂNDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
12.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND	28,00					
12.20	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	912,00					
12.21	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	535,00					
12.22	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	2,00					
12.23	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	23,00					
12.24	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,00					
12.25	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	11,00					
12.26	FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	M	1.570,00					
12.27	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	20,00					
12.28	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UND	2,00					
12.29	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	7,00					
12.30	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	21,00					
12.31	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	24,00					
12.32	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UND	1,00					
12.33	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UND	38,00					
12.34	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	4,00					
12.35	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	71,00					
12.36	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UND	1,00					


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
12.37	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	5,00					
12.38	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	1,00					
12.39	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UND	1,00					
12.40	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND	1,00					
12.41	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	32,00					
12.42	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	218,00					
13	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL							
13.1	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	M	17,00					
13.2	VÁLVULA ESFERA Ø 3/4"NPT300	UND	1,00					
13.3	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UND	2,00					
13.4	MANÔMETRO NPT 1/4, 0 A 300 PSI	UND	1,00					
14	SIST. DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							
14.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UND	4,00					
14.2	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	UND	2,00					
15	PINTURA							
15.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	365,54					
	ANEXO A						LAJE	
	BACILOSCOPIA	M2	25,03	1,00	8,10	2,75	4,20	
	COLETA	M2	24,87	1,00	8,08	2,75	4,56	
	ÁREA DE ESPERA	M2	22,55	1,00	8,20	2,75	3,70	
	EXAMES	M2	31,08	1,00	11,30	2,75	7,55	
	CONTROLE	M2	26,40	1,00	9,60	2,75	4,95	
	CÂMARA CLARA	M2	25,16	1,00	8,15	2,75	3,11	


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL JOÃO LEOPOLDO PINHEIRO LANDIM NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	REP.	COMP.	LARG.	ALT.	OBSERVAÇÃO
	CAMARA ESCURA	M2	22,00	1,00	8,00	2,75	4,00	
	VESTIARIO	M2	14,03	1,00	5,10	2,75	1,60	
	COMANDO/SALA DE RAIOS X	M2	43,73	1,00	15,90	2,75	16,50	
	DESCONTO DE CERAMICA	M2	(15,60)	(1,00)	15,60			
	LAJE	M2	50,17					
	ANEXO B							
	RECEPÇÃO E TRIAGEM	M2	12,13	1,00	10,55	1,15	6,90	
	DESINFECÇÃO E LAVAGEM	M2	14,03	1,00	12,20	1,15	8,80	
	ESTOQUE	M2	12,48	1,00	10,85	1,15	7,20	
	SECAGEM/PASSAGEM/DOBRA	M2	18,75	1,00	18,30	1,15	15,75	
	LAJE	M2	38,65					
15,2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.820,18					
	BLOCO PRINCIPAL							
	LEITO MASCULINO/FEMININO	M2	144,65	2,00	26,30	2,75	36,66	
	WC LEITO MASC./FEM	M2	42,90	2,00	7,80	2,75	3,53	
	LEITO ISOLAMENTO MASC/FEM	M2	68,75	2,00	12,50	2,75	6,00	
	WC PARTO	M2	19,77	1,00	7,19	2,75	3,08	
	SALA DE PARTO	M2	48,21	1,00	17,53	2,75	18,06	
	DML	M2	16,34	1,00	5,94	2,75	2,18	
	LEITO POS PARTO	M2	38,89	1,00	14,14	2,75	12,30	
	WC LEITO POS PARTO	M2	21,67	1,00	7,88	2,75	3,60	
	SERVIÇO DE ENFERMAGEM	M2	48,24	1,00	17,54	2,75	16,50	
	WC FEM/MASC	M2	31,46	2,00	5,72	2,75	2,08	
	CIRCULAÇÃO INTERNAÇÃO/POSTO DE ENFERMAGEM	M2	125,62	1,00	45,68	2,75	59,45	
	PRE PARTO	M2	39,74	1,00	14,45	2,75	12,90	
	AUTOCLAVE	M2	29,78	1,00	10,83	2,75	5,70	
	EXPURGO	M2	28,00	1,00	10,18	2,75	6,13	
	ESTERELIZAÇÃO	M2	27,61	1,00	10,04	2,75	5,91	
	LEITO INFANTIL	M2	66,00	1,00	24,00	2,75	28,60	
	WC LEITO INFANTIL	M2	18,76	1,00	6,82	2,75	2,85	
	CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	M2	75,16	1,00	27,33	2,75	18,24	
	DESCANSO MEDICO	M2	41,39	1,00	15,05	2,75	13,45	


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D