
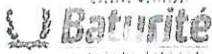


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	DATA:	12/09/2023	BDI:	26,32%		
	DESCRIÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2023/06		
	LOCAL:	BATURITÉ/CE	HORA:	111,93%	MES:	70,07%	DATA REF.:	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	UNIDADES:	1.0un	SINAPI:	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35	Composições:	PROPRIA	0,00%	0,00%		

ITFM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
15	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 203.788,84				100,00 %	100,00 %
						R\$ 203.788,84	R\$ 203.788,84
16	PINTURAS	R\$ 352.774,59			30,00 %	70,00 %	100,00 %
					R\$ 105.832,38	R\$ 246.942,21	R\$ 352.774,59
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 11.792,57		50,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 5.896,29	R\$ 2.948,14	R\$ 2.948,14		R\$ 11.792,57
		R\$ 7.349.964,35	R\$ 388.954,27	R\$ 2.396.180,93	R\$ 2.607.407,72	R\$ 1.957.421,43	R\$
			R\$ 388.054,27	R\$ 2.785.135,20	R\$ 5.392.542,92	R\$ 7.349.964,35	7.349.964,35

Diogo de...
 Engenheiro...
 CREA...
 RPA...



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	DATA :	12/09/2023	BDI : 26,32%		
DESCRIÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BATURITÉ/CE	ORSE	2C23/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,85%	47,76%	05/2021
UNIDADES:	1,0un	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.954,35	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	5,46%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
TOTAL		7,02%
Benefício		
S + G	Garantia seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
TOTAL		6,96%
Impostos		
P S		0,65%
COFINS		3,00%
ISS		1,20%
CPRB		4,50%
TOTAL		9,35%

BDI = 26,32%

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

Diogo de Fátima Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 110600
 RPN - 02/20162-1

TABELA DE ENCARGOS SCCIAIS

Baturité

OBRA:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	DATA : 12/09/2023	BDI : 25,32%	
DESCRÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	FORTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	BATURITÉ/CE	ORSE	2C23/06	111,93%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7 349.964,35	Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%
				0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	3º Salário	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,25%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	0,30%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,38%
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,33%
	TOTAL	45,54%	17,11%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,39%
C3	Férias Indenizadas	3,69%	3,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,40%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	TOTAL	12,41%	9,53%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,76%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	TOTAL	17,18%	6,63%

A + B - C + D = 111,93% 70,07%

Dingo de Melo Oliveira
 Especialista em Licitação
 CREA - 020000000-0
 RFP - 000000000-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETCR 01	DATA :	12/09/2023	BD :	26,32%
DESCRIÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETCR 01	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	BATURITÉ/CE	ORSE	2023/06	111,93%	30,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPA DE BATURITÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35	Composição	PRÓPRIA	3,00%	3,00%



COD	DESCRIÇÃO	PRORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL		16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,80%	0,00%
B2	Ferriados	3,70%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,70%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL		44,41%	16,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
TOTAL		14,73%	11,38%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
TOTAL		7,91%	3,12%

A - B + C + D = 83,85% 47,75%

Diego ...
 Engenheiro ...
 CREA ...
 RPP ...

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETCR 01	DATA : 12/09/2023	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETCR 01	FONTE ORSE	VERSÃO 2023/06
LOCAL:	BATURITÉ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPA DE BATURITÉ/CE	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0un	1 Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35		



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,03%
A2	SES	1,50%	1,53%
A3	SENAI	1,00%	1,03%
A4	INCRA	0,20%	0,23%
A5	SEBRAE	0,60%	0,63%
A6	Salário Educação	2,50%	2,53%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,03%
A8	FGTS	8,00%	8,03%
A9	SECONC	0,00%	0,03%
TOTAL		16,80%	16,83%
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85%	0,03%
B2	Feridos	3,71%	0,03%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,65%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,55%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,03%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,03%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,33%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,03%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,23%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

A - B + C + D = 84,44% 47,48%

Diogo de Almeida
Engenheiro Civil
CREA - 17200-7
RPM - 00066202-1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA		HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01			
LOCAL		BATURITÉ-CE			
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
1.1 EQUIPE DE PRODUÇÃO					
1.1.1	93567	SINAPI - MAR/2023	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLÊNIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00
1.1.2	93565	SINAPI - MAR/2023	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00
1.1.3	93572	SINAPI - MAR/2023	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00
1.2 EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO					
1.2.1	94296	SINAPI - MAR/2023	TOPOGRAFICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.2	101388	SINAPI - MAR/2023	AUXILIAR DE TOPOGRAFICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.3	10145E	SINAPI - MAR/2023	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.4	101388	SINAPI - MAR/2023	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.5	COMP. 01	SEINFRA - 27.1	EQUIPAMENTOS	UN	1,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1 SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					
2.1.1	C0083	SEINFRA 27.1	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	800,00
2.1.2	C1271	SEINFRA 27.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	1.200,00
2.1.3	C4754	SEINFRA 27.1	PLATAFORMA EM TÁBUAS DE PISO, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO (UTIL. 6x)	M	280,00
2.1.4	C0087	SEINFRA 27.1	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FERROS	M2	900,00
2.2 LOCAÇÃO DA OBRA					
2.2.1	C2873	SEINFRA 27.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.820,62
2.2.2	C1630	SEINFRA 27.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.820,62
2.2.3	C4996	SEINFRA 27.1	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MÓDULO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÉS	4,00
2.2.4	C4997	SEINFRA 27.1	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, PORTO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TÉRMICO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÉS	4,00
2.2.5	C0369	SEINFRA 27.1	BARRAÇÃO ABERTO	M2	25,00
2.2.6	C2936	SEINFRA 27.1	REFEITÓRIOS	M2	20,00
2.2.7	C1937	SEINFRA 27.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3.0 MOVIMENTO DE TERRA					
3.1 SERVIÇOS DIVERSOS DO SETOR 01					
3.1.1	C1256	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	699,76
3.1.2	C0095	SEINFRA 27.1	APILOAMENTO DE PISO EM FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	652,16
3.1.3	C2921	SEINFRA 27.1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	169,76
3.1.4	C0702	SEINFRA 27.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	662,50
3.1.5	C2533	SEINFRA 27.1	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	662,50
3.1.6	C3146	SEINFRA 27.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 10% P.N	M3	3.003,00
3.1.7	C0710	SEINFRA 27.1	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3.903,90
3.1.8	C2529	SEINFRA 27.1	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	3.903,90
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
4.1 FORMAS					
4.1.1	C140C	SEINFRA 27.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	325,57
4.1.2	C139E	SEINFRA 27.1	FORMA PLANAL CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	1.504,52
4.2 ARMADURAS					
4.2.1	C0217	SEINFRA 27.1	ARMADURA CA-50 FINA Ø=3,40 A 6,40mm	KG	957,90
4.2.2	C021E	SEINFRA 27.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	5.923,00
4.2.3	C021S	SEINFRA 27.1	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	13.085,00
4.2.4	C407E	SEINFRA 27.1	ARMADURA EM TELA SOLDADA - Q-92	M2	1.661,67
4.2.5	S0363B	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-196 MALHA 1 CX19CM, FERRO 50MM (3,11 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TEL. COM CU SIMILAR	M2	461,70
4.3 CONCRETOS					
4.3.1	C161	SEINFRA 27.1	LASTRO DE CONCRETO REGULAR ZADO ESP. = 5CM	M2	5,52

DIEGO DE BRITO OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA 51998-D



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA		HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01				
LOCAL	BATURITÉ-CE					
4.3.2	C0852	SEINFRA 27.1	CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK 35 MPa	M3	408,69	140,76+267,93=408,69
4.3.3	C1604	SEINFRA 27.1	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	140,76	58,7*1,1)+(645,73+123,9)*0,6*0,15*1,1=140,76 - FUNDACÕES CONFORME CONSUMO TQS E VOLUME DAS SAPATAS CORRIDAS COM PERDAS DE 10%
4.3.4	C1603	SEINFRA 27.1	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	267,93	CONFORME CONSUMO DE CONCRETO E FORMA DO SISTEMA TQS COM PERDAS DE 10%
4.3.5	C4768	SEINFRA 27.1	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	100,00	QUANTIFICADO EM FUNÇÃO DO VOLUME DE CONCRETO
4.3.6	S11082	ORSE JANEIRO 2023	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PARA FISO OU COBERTURA, BIDIRECCIONAL, INTEREIXO 38CM, H=30CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=25CM, INCLUSIVE TELA E FERRAGEM ADICIONAL DA TRELICA, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E CAPEAMENTO 5CM.	M2	1.139,03	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO DE ESTRUTURA
4.3.7	C4458	SEINFRA 27.1	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	63,51	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO DE ESTRUTURA
4.4			BALDRAMES			
4.4.1	C4592	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	46,18	C,2*0,3*(645,73+123,9)=46,18
4.4.2	C0089	SEINFRA 27.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	76,96	0,1*(645,73+123,9)=76,96
5.0			PAREDES E PAINÉIS			
5.1			ALVENARIA DE ELEVACÃO			
5.1.1	C0073	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=30cm (1:2:8)	M2	3.065,82	2486,07+313+349,14-75,39 =3.069,82 - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.1.2	C0074	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	330,30	477-70,2-76,5=330,30 - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.1.3	C4756	SEINFRA 27.1	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	24,26	24,26 - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.1.4	C3674	SEINFRA 27.1	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	182,00	182,00 - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.1.5	C2095	SEINFRA 27.1	RASGO EM ALVENARIA P/ JUNTALHÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	800,00	VALOR ESTIMADO
5.1.6	C1238	SEINFRA 27.1	ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	800,00	VALOR ESTIMADO
5.2			VERGAS E CHAPIM			
5.2.1	C2666	SEINFRA 27.1	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,55	255,44*0,1*0,1= 2,55 - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.2.2	C1174	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE FLEMELO JAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAZO 1:3	M2	32,64	32,64 - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.2.3	C0773	SEINFRA 27.1	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	96,93	96,93 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS			
6.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICAS			
6.1.1	C1408	SEINFRA 27.1	FORRAMENTO OU BATEDE DE MADEIRA	M	46,20	472-10,8=461,20 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.2	C0042	SEINFRA 27.1	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	944,00	472*2=944,00 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.3	C1994	SEINFRA 27.1	PORTA TIPO PARA-LÁ (S/ACCESSÓRIOS)	M2	183,75	87,53*(0,9*2,1*2)=183,75 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.4	C1143	SEINFRA 27.1	DOBRAÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	270,90	270 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.5	C1360	SEINFRA 27.1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	85,90	85 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.6	S0353E	ORSE ABRIL 2023	TRILHO PARA FIXAÇÃO (PARTE SUPERIOR) DE PORTA DE CORRER EM PERFIL "U", INCLUSIVE ROLDANAS	M	13,30	1,7+2,3+2,3+3,5+3,5=13,30 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.7	C2215	SEINFRA 27.1	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	412,57	187,53*2,2=412,57 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.8	C4621	SEINFRA 27.1	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO METÁLICO CCM FITA DUPLA FACE	M2	37,31	37,31 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.9	C4638	SEINFRA 27.1	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	13,36	13,36 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.10	11552	S NAPI - MAR/2023	PERFIL U DE BARRAS GUAIAS, EM ALUMÍNIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	552,40	552,4 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.11	S1208E	ORSE ABRIL 2023	PORTA RADIOLÓGICA EM MFD/MD DE LEI, P/PINTURA, DIM: 0,92X2,12M, LAMINADO DE CHUMBO EMBUTIDO, E=2MM, DOBRAÇAS REFORÇADAS, FECHADURA AUTOBLOCANTE, MARCA AROJCA, REF.: 08-46/46-2-ZCE OU SIMILAR, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, INCLUSIVE BATERIAS DE MADEIRA.	UN	2,00	2 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.12	C4830	SEINFRA 27.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,88	2,52+0,36=2,88 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.13	C4515	SEINFRA 27.1	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIRILA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	38,04	VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.14	94590	S NAPI - MAIO 2023	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M	188,60	188,6 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.15	S1195E	ORSE ABRIL 2023	PORTÃO EM ALUMÍNIO, COM N/3/P, EM PERFIS BÚZIO QUADRADO OU LAMBRI, COMPLEXO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFIS E FECHADURA	M2	86,58	76,5+(1,6*2,1*3)=86,58 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.0			VIDROS			
7.1			DIVERSOS			
7.1.1	C482E	SEINFRA 27.1	VIDRO LAMINADO DUPLA INCLOR, C/ MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	40,92	40,92 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.2	10217E	S NAPI - MAIO 2023	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E=8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U AF. 0,2/21, P2	M2	72,09	72,09 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.3	C1874	SEINFRA 27.1	PELÍCULA DE POLIÉSTER, INVESTIGAÇÃO	M2	14,47	14,47 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.4	S1134E	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO	M2	214,20	214,2 - VER PLANILHA QUANTIDADES

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 12090-D
RPN - 1148212-1

DIEGO DE BRITO OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA-11998-D



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
7.1.5	C1795	SEINFRA 27.1	MOLA HIDRÁULICA P/ PORTA DE VIDRO	UN	13,00	13 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.6	102189	SINAFI - MAIO 2023	JOGO DE FERRAGENS CROVADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR AF_01/2021	UN	13,00	(1+2+2+2)+(2+2+2)=13 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.7	C4638	SEINFRA 27.1	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	32,00	32 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.8	C1451	SEINFRA 27.1	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	0,42	0,42 - VER PLANILHA QUANTIDADES
7.1.9	C2679	SEINFRA 27.1	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	13,21	4,76+8,45 = 13,21 - VER PLANILHA QUANTIDADES
8.0			COBERTURA			
8.1			ESTRUTURA DE METÁLICA			
8.1.1	100778	SINAFI - MAIO 2023	ESTRUTURA TRILICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2021_FSA	KG	22.029,93	(1067+566+8344+876+5752) - VALORES INDICADOS NO PROJETOS + (774,99*7) VALOR ESTIMADO PARA AS DEMAIS ÁREAS=22.029,93
8.1.2	C4554	SEINFRA 27.1	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	774,59	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.3	C0993	SEINFRA 27.1	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	M	49,60	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.4	C2426	SEINFRA 27.1	TELHA DE ALUMÍNIO C/M C.O POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	M2	776,56	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.5	C1002	SEINFRA 27.1	CUMEEIRA TERMOCÚSTICA	M	57,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.6	C4910	SEINFRA 27.1	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	119,05	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.7	C4911	SEINFRA 27.1	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	43,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO
9.0			IMPERMEABILIZAÇÃO			
9.1			DIVERSOS			
9.1.1	C2181	SEINFRA 27.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm	M2	903,31	903,21 - VER PLANILHA QUANTIDADES
9.1.2	C5020	SEINFRA 27.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	936,59	903,21 - VER PLANILHA QUANTIDADES
9.1.3	C5025	SEINFRA 27.1	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	903,31	903,21 - VER PLANILHA QUANTIDADES
9.1.4	C2843	SEINFRA 27.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m	M2	538,74	3,7*(645,73+123,9)=538,74
9.1.5	C1462	SEINFRA 27.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	461,78	3,6*(645,73+123,9)=461,78
10.0			REVESTIMENTOS			
10.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
10.1.1	C0776	SEINFRA 27.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm F/ PAREDE	M2	6.800,24	6800,24 - VER PLANILHA AMBIENTES
10.1.2	C3162	SEINFRA 27.1	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	5.168,14	5168,14 - VER PLANILHA AMBIENTES
10.1.3	C2127	SEINFRA 27.1	REBOCO COM BARRATA ESP.=1CM	M2	106,44	106,44 - VER PLANILHA AMBIENTES
10.1.4	C3246	SEINFRA 27.1	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	1.525,66	178,41+27,63+649,78+23,36+646,78=1.525,66
10.2			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS			
10.2.1	C4245	SEINFRA 27.1	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/FEI-4 - P/ PAREDE	M2	1.525,66	178,41+27,63+649,78+23,36+646,78=1.525,66
10.2.2	S02276	ORSE JANEIRO 2023	RODAPE CERÂMICO 10 X 45 CM, PORCELANATO, BIANCO TU POLDC, LINHA PROGETTIC PORTOCELLO OU SIMILAR, APLICADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO	M	1.045,12	522,23+181,9+34,9+142,81+1+9,48+13,8=1.045,12
10.2.3	C4066	SEINFRA 27.1	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	27,84	0,8*1,45*24=27,84
10.2.4	C2828	SEINFRA 27.1	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30cm (900cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.525,66	178,41+27,63+649,78+23,36+646,78=1.525,66
10.3			ACABAMENTOS DE PAREDES EXTERNAS			
10.3.1	C2322	SEINFRA 27.1	REVESTIMENTO METÁLICO TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	309,20	(137,52*1,3)+6*(1,15+1,32+0,15+1)+108,7=309,20
10.4			ACABAMENTO PARA TETOS			
10.4.1	C4294	SEINFRA 27.1	FORRO DE GESSO ACARONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.120,27	(1628,11+33,56)-(78,64+251,9+118,35+92,51)= 1.120,27
10.4.2	C4506	SEINFRA 27.1	SANCA DE GESSO P/ FORRO ACARONADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	1.071,20	1071,2 - VER PLANILHA AMBIENTES
10.4.3	C4468	SEINFRA 27.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	314,15	304,15-(1*10)=314,15



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01						
LOCAL	BATURITÉ-CE					
10.4.4	S10652	ORSE ABRIL 2023	FORRO DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO EM FILME PVC, PLACA 625 X 625MM E PERFIL T, MARCA MOD-LINE, MODELO LINO OU SIMILAR, INSTALADO	M2	118,35	81,25+37,1=-18,35
10.4.5	S10656	ORSE ABRIL 2023	FORRO DE GESSO ACARTONADO, COR BRANCA, PLACA 1245 X 618MM, MARCA GYPSUM MODEL O GESSOLYME, OU SIMILAR - FORNECIMENTO	M2	92,51	28,2+21,09-4,68+38,62=92,51
11.0			PISOS			
11.1			PISOS INTERNOS			
11.1.1	C1631	SEINFRA 27.1	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	250,50	250,50 - VER PLANILHA AMBIENTES NAS ÁREAS MOLHADAS
11.1.2	C1609	SEINFRA 27.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUIDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	116,52	1661,67*0,07=116,32
11.1.3	C2181	SEINFRA 27.1	REGULAFIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	1.691,61	33,56+304,42+1205,68+88,07+29,94+29,94=1.691,61
11.1.4	87263	SINAPI - MAIO 2023	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	M2	1.661,67	33,56+304,42+1205,68+88,07+29,94=1.661,67
11.1.5	C2828	SEINFRA 27.1	REJUNTAMENTO C. ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm e 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) e PORCELANATOS (PAREDE-PISOS)	M2	1.691,61	33,56+304,42+1205,68+88,07+29,94+29,94=1.691,61
11.1.6	C3001	SEINFRA 27.1	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISOS	M2	29,94	29,94 - VER PLANILHA AMBIENTES
11.1.7	C3450	SEINFRA 27.1	PISO CIMENTADO ESP.=4,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS 1,00x1,00m	M2	419,92	419,92 - VER PLANILHA AMBIENTES
11.1.8	C4623	SEINFRA 27.1	PISO PODOÁTIL INTERMO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	45,00	150*0,3=45,00
11.1.9	C2284	SEINFRA 27.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	72,50	36+12+6-6+2,6+2,6+1,8+3,5+2=72,50
11.1.10	C1869	SEINFRA 27.1	PEITORIL DE GRANITO L= 15cm	M	98,52	98,52 - VER PLANILHA QUANTIDADES
12.0			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS, INCÊNDIO E GASES MEDICINAIS			
12.1			INSTALAÇÃO SANITÁRIA E DE ÁGUAS PLUVIAIS			
12.1.1	C2595	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	156,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.1.2	C2596	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	108,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.1.3	C2598	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	12,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.1.4	C2593	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	210,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.1.5	89576	SINAPI - MAIO 2023	TUBO PVC, SÉRIE R. ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2023	M	60,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.1.6	89578	SINAPI - MAIO 2023	TUBO PVC, SÉRIE R. ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2023	M	96,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.1.7	C1762	SEINFRA 27.1	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.8	C1758	SEINFRA 27.1	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	20,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.9	C2347	SEINFRA 27.1	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.10	C2358	SEINFRA 27.1	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	4,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.11	C2359	SEINFRA 27.1	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	46,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.12	C1551	SEINFRA 27.1	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	104,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.13	C1552	SEINFRA 27.1	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	35,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.14	C1549	SEINFRA 27.1	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	34,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.15	C4388	SEINFRA 27.1	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	38,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.16	C4669	SEINFRA 27.1	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	25,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.17	C4350	SEINFRA 27.1	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	24,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.18	C2146	SEINFRA 27.1	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	14,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.19	C1584	SEINFRA 27.1	JUNÇÃO SIMPLIS C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.20	C1576	SEINFRA 27.1	JUNÇÃO SIMPLIS DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	26,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.21	35277	SINAPI - MAR/2023	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.22	C0609	SEINFRA 27.1	CAIXA EM ALVENARIA (500x600cm) DE 1/2 TIPO COM LULA, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.23	S04283	ORSE ABRIL 2023	RALO HEMISFÉRICO EM F.F.F, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.24	S09752	ORSE ABRIL 2023	RALO HEMISFÉRICO EM F.F.F, TIPO ABACAXI Ø 75MM	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.25	C4928	SEINFRA 27.1	CAIXA S.FORNADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	28,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.26	C4925	SEINFRA 27.1	CAIXA S.FORNADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.27	C4846	SEINFRA 27.1	ESTACÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M³/DIA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO MONTAGEM E TFEINAMENTO	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.28	C4822	SEINFRA 27.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			
12.2.1	C2625	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	234,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.2.2	C2626	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	84,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.2.3	C2627	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	60,00	MECIDO CONFORME O PROJETO
12.2.4	C2628	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	105,00	MECIDO CONFORME O PROJETO

Engenheiro Civil
CREA - 119.000-D
RPN - 01.133.2-1

DIEGO DE ARRUDA NETO
Engenheiro Civil
CREA - 31998-D



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
12.2.5	C2629	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	90,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.6	C2631	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD MARROM INCL. CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	150,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.7	96635	SINAPI - MAR/2023	TUBO, PPR DN 25, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	108,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.8	96720	SINAPI - MAR/2023	TUBO, PPR DN 32, CLASSE PN 12, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	M	75,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.9	96721	SINAPI - MAR/2023	TUBO, PPR DN 40, CLASSE PN 12, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	M	18,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.10	103523	SINAPI - MAIO 2023	RESERVATÓRIO TÉRMICO BOILER SOLAR EM AÇO INOX 1000 L COM 5 PLACAS COLETORAS EM V.DRO TEMPERADO COM SERPENTINA EM TUBO DE COBRE 2 X 1 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.11	C2576	SEINFRA 27.1	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 28mm (1") CLASSE E	M	35,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.12	C2175	SEINFRA 27.1	REGISTRO GLOBO, FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	UN	4,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.13	S11393	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX M-42 Ø 1 1/4"	M	120,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.14	C2166	SEINFRA 27.1	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	68,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.15	C2168	SEINFRA 27.1	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.16	C2160	SEINFRA 27.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.17	C2161	SEINFRA 27.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.18	C2685	SEINFRA 27.1	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OJ 40mm	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.19	C3648	SEINFRA 27.1	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3 H=9,0M COM MPELTO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.2.20	C4000	SEINFRA 27.1	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.3			INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO			
12.3.1	C1256	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,00	0,2*0,5*30=3,00
12.3.2	C0702	SEINFRA 27.1	CARGA MANUAL DE ENL. HO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,00	0,2*0,5*30=3,00
12.3.3	C4304	SEINFRA 27.1	HIDRANTE DE P SC	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.3.4	C2563	SEINFRA 27.1	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	60,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.3.5	S01511	ORSE ABRIL 2023	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5 M, TEMPO DE DESCARGA 12S, NBR9443, 9444, 10721	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.3.6	C4649	SEINFRA 27.1	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.3.7	37558	SINAPI - MAR/2023	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIN. BOLOS. CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	40,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.3.8	C0389	SEINFRA 27.1	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	21,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4			INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME CONTRA INCÊNDIO-SDA			
12.4.1	S11820	ORSE JANEIRO 2023	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCÊNDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, MARCA VERIN OU SIMILAR, MODELO VRE-250 C/ BATERIA DE 12V E 7AMPERES	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.2	S09973	ORSE JANEIRO 2023	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4" X 3M	UN	120,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.3	S11749	ORSE JANEIRO 2023	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETC, DIAMETRO E TERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	106,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.4.4	S08749	ORSE JANEIRO 2023	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BONDADO COM FITA DE COBRE, 2 X 1,5 MM2, TENSÃO 1KV	M	726,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.4.5	C4041	SEINFRA 27.1	DETECTOR ÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, LÍMIA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	7,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.6	C4177	SEINFRA 27.1	DETECTOR TERM-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UN	4,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.7	C4181	SEINFRA 27.1	MÓDULO PARA COMUNICAÇÃO EM REDE RS 485 PRCTOCOLO MCDBUS RTU	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.8	S12016	ORSE JANEIRO 2023	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APORTE AQL"	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.9	C2275	SEINFRA 27.1	SINALIZADOR AJUSTO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.10	C1890	SEINFRA 27.1	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T-X-L	UN	40,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.5			INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS -SPDA			
12.5.1	C1256	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,25	0,3*0,5*475=71,25
12.5.2	C2921	SEINFRA 27.1	REATERRE C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL CAVALA	M3	7,25	0,3*0,5*475=71,25
12.5.3	C0521	SEINFRA 27.1	CABO COBRE N.J 50MM2	M	475,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.5.4	C4755	SEINFRA 27.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	28,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.5.5	C4853	SEINFRA 27.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIA IZADAÇÃO DE TERRA	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.5.6	C0859	SEINFRA 27.1	CORDOALHA COBRE NU 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	200,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.5.7	S10908	ORSE JANEIRO 2023	BARRA DE AÇO REDONDA RE-BAR3/8" X 3,00M	UN	65,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO

Diego de Brito Oli
Engenheiro Civil
CREA 51998-D
RPM - 01/2019/102-1

DIEGO DE BRITO OLÍ
Engenheiro Civil
CREA 51998-D



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01						
LOCAL	BATURITÉ-CE					
12.5.8	COMP. 02	SEINFRA 27.1/ORSE	BARRA CHATA DE COBRE, 3/4X3/16" X 3M	UN	17,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.5.9	S13047	ORSE JANEIRO 2023	LAUDO DE VISTORIA DE SEDA E ART COM MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA ÔHMICA DO SOLO, MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE ELÉTRICA, EXCLUSIVO DESLOCAMENTO DE EQUIPE TÉCNICA - REV 01	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.6						
INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS						
12.6.1	103835	SINAPI - MAR/2023	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	1.000,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.6.2	95248	SINAPI - MAR/2023	VÁLVULA DE ESFEFA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.0						
LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
13.1						
SERVIÇOS DIVERSOS						
13.1.1	C0348	SEINFRA 27.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACPLADA	UN	14,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.2	95472	SINAPI - MAIO 2023	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURTO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.3	S0821C	ORSE ABRIL 2023	DUCHA MANUAL, LINHA FIO, REF. 4896C DA DECA OU SIMILAR	UN	26,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.4	89354	SINAPI - MAIO 2023	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA E ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.5	38190	SINAPI - MAR/2023	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.6	C4636	SEINFRA 27.1	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS	UN	58,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.7	S0973C	ORSE ABRIL 2023	CHUVEIRO TRADICIONAL COM DESVIADOR ESPECIAL, LINHA TRADICIONAL FEF 212C006 - CR. DA DOCOL OU SIMILAR	UN	6,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.8	C0986	SEINFRA 27.1	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.9	C3671	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMP A GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.10	86922	SINAPI - MAIO 2023	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.11	S13261	ORSE ABRIL 2023	LAVATÓRIO HOSPITALAR COLETIVO AÇO INOX AISI 304, CHAPA 1,3MM, TIPO CALHA, MED 1000X300X520MM C/ ACABAMENTO ESCOVADO-MODELO ESPECIAL A - PALMETAL OU SIMILAR	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.12	C3998	SEINFRA 27.1	TORNEIRA ELÉTRONICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	52,50	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.13	C3999	SEINFRA 27.1	TORNEIRA ELÉTRONICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ PIA DE COZINHA	UN	3,50	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.14	C0357	SEINFRA 27.1	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	105,41	105,41
13.1.15	C2302	SEINFRA 27.1	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	3,61	2,0+0,9+1,71=3,81
13.1.16	S0202C	ORSE ABRIL 2023	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 35 X 40CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C:640) TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF 1:59) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 02	UN	10,50	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.17	S09684	ORSE ABRIL 2023	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 34 X 56 X 17CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA C/ VÁLVULA CROMADA 1/2", REF.9-024-207, TRAMONTINA OU SIMILAR, EXCLUSIVO SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.18	S09718	ORSE ABRIL 2023	ESPELHO DE CRISTAL 4MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	11,90	(0,5*0,9*14)+(0,5*0,8*14)=11,90
13.1.19	S04286	ORSE ABRIL 2023	DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO	UN	26,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.20	S04287	ORSE ABRIL 2023	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	UN	26,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.21	S1251	ORSE ABRIL 2023	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	26,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.22	C1898	SEINFRA 27.1	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	45,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
13.1.23	100865	SINAPI - MAIO 2023	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.0						
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REDE ESTRUTURADA, SONORIZAÇÃO,						
14.1						
ALIMENTADORES ELÉTRICOS						
14.1.1	C125C	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,88	0,2*0,4*(7+6+12+6+1-43+24+2+4+17+30)=12,88
14.1.2	C292	SEINFRA 27.1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,88	0,2*0,4*(7+6+12+6+1-43+24+2+4+17+30)=12,88
14.1.3	C119C	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	207,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.4	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	402,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.5	C1202	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 85mm (3")	M	60,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.6	C4535	SEINFRA 27.1	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm	M	183,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.7	C4537	SEINFRA 27.1	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATÉ (100 X 300) mm	M	183,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
14.1.8	C0540	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	2.300,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.9	C0534	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.600,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.10	C0524	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 19MM2	M	1.500,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.11	C0527	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 19MM2	M	700,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.12	C0530	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	70,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.13	C0532	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	300,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.14	C0536	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2	M	100,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.15	C0538	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	200,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.16	C0111	SEINFRA 27.1	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	200,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.17	C0592	SEINFRA 27.1	CAIXA ALVENARIA 60x60x60 C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.18	S08782	ORSE ABRIL 2023	TÉ HORIZONTAL 300 x 100 MM PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	12,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.19	S12803	ORSE ABRIL 2023	EMENDA INTERNA 300 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	20,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.20	S00723	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 3 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	27,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.21	C1890	SEINFRA 27.1	PETROLE ALUMINIC DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.22	S12563	ORSE ABRIL 2023	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.23	S09525	ORSE ABRIL 2023	SUORTE HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	120,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.24	C4940	SEINFRA 27.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INC. USIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.2			ELETRODUTOS, JUNTOS E CONEXÕES			
14.2.1	C1196	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC 605C. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.684,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.2	C1197	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC 605C. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	102,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.3	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC 605C. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	27,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.4	C1160	SEINFRA 27.1	DUTO PERFURADO - ELETRICALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	3,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.5	C4535	SEINFRA 27.1	DUTO PERFURADO - ELETRICALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm	M	234,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.6	C4537	SEINFRA 27.1	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATÉ (100 x 300) mm	M	234,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.7	S11292	ORSE ABRIL 2023	TÉ HORIZONTAL 209 x 100 MM PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	23,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.2.8	S10849	ORSE ABRIL 2023	CURVA VERTICAL 209 X 50 MM PARA ELETRICALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90°	UN	17,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.2.9	S11295	ORSE ABRIL 2023	EMENDA INTERNA 200 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.2.10	S00723	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 3 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	185,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3			QUADROS E CAIXAS			
14.3.1	C2068	SEINFRA 27.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBLITR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332x95mm, C/BARRAMENTO	UN	9,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.2	C2069	SEINFRA 27.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBLITR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332x95mm, C/BARRAMENTO	UN	4,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.3	C2070	SEINFRA 27.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBLITR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646x150mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.4	C1890	SEINFRA 27.1	PETROLE ALUMINIC DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	463,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.5	C4762	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" x 2"	UN	180,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.6	C4761	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" x 4"	UN	50,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.7	92866	SINAPI - MAIO 2023	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.4			CABOS			
14.4.1	C0540	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	6.000,50	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.4.2	C0534	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	300,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.4.3	C0111	SEINFRA 27.1	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	M	150,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.5			DISJUNTORES			
14.5.1	C1118	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,50	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.2	C1119	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.3	C1121	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	18,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.4	C1122	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.5	C1124	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	15,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.6	C1127	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	6,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.7	C1130	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.8	C1131	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.9	C1117	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.10	C1092	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	30,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.11	C1093	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	80,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.12	C1095	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	27,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.13	C1096	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	6,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.14	C1098	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.15	C4036	SEINFRA 27.1	CONTACTOR 65A - INSTALADO	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.5.16	C4562	SEINFRA 27.1	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440v	UN	38,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSP TAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
14.5.17	C4530	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-1 GA - 40A, 30mA	UN	30,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6			TOMADAS E INTERRUPTORES			
14.6.1	C1494	SEINFRA 27.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	66,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.2	C1479	SEINFRA 27.1	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.3	C1489	SEINFRA 27.1	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	18,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.4	C2484	SEINFRA 27.1	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	23,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.5	C2482	SEINFRA 27.1	TOMADA C/TRAVA MECÂNICA E PLUG, DE SOBREPOR 30A/250V	UN	75,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.6	C4792	SEINFRA 27.1	TOMADA DUPLA DE EMBUTIDA 2P+T 10A-250V	UN	85,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.7	91552	SINAPI - MAIO 2023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUporte E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.7			LUMINÁRIAS			
14.7.1	S13177	ORSE ABRIL 2023	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 40W*, 6500K G- LIGHT C/ SIMILAR	UN	136,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.7.2	S13175	ORSE ABRIL 2023	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT C/ SIMILAR	UN	58,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.7.3	S12909	ORSE ABRIL 2023	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM. 20CM, PARA LÂMPADA FLOUR ESCENTE C/ LED DE 9W, MODELO PL HIPER 20X 20 BR.	UN	184,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8			INSTALAÇÃO DA REDE ESTRUTURADA (DADOS E VOZ)			
14.8.1	C2085	SEINFRA 27.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm	UN	22,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.2	C0593	SEINFRA 27.1	CAIXA AQUATIC PVC RÍGIDO REF. 521.07, C/ ENCAIXE	UN	13,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.3	C4762	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	75,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.4	C4761	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	120,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.5	C4535	SEINFRA 27.1	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm	M	165,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.6	C4537	SEINFRA 27.1	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFORADO, ATÉ (100 x 300) mm	M	165,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.7	S08782	ORSE ABRIL 2023	TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOFA OU SIMILAR)	UN	10,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.8	S09521	ORSE ABRIL 2023	CURVA HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF. MOFA OU SIMILAR)	UN	7,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.9	S12803	ORSE ABRIL 2023	EMENCA INTERNA 300 X 100 MM COM BASE LISA PERFORADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOFA OU SIMILAR)	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.10	S0C769	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 2" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	26,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.11	C1197	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	516,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.12	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	150,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.13	C1894	SEINFRA 27.1	PETROLET ALUMÍNIO DE 2", TPO T-X-L	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.14	C3751	SEINFRA 27.1	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 2 PARES	M	1.500,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.15	C4533	SEINFRA 27.1	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1.800,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.16	C4931	SEINFRA 27.1	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LAÇÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.17	C4920	SEINFRA 27.1	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x6" (NÃO INC. USA)	UN	37,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.18	C4174	SEINFRA 27.1	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x6" (NÃO INC. USA)	UN	82,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.9			INSTALAÇÃO DE CATV E SENHA			
14.9.1	C1197	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	246,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.9.2	C0545	SEINFRA 27.1	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL AL 75 OHMS	M	806,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.9.3	C1198	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	5,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.9.4	S0C723	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.9.5	C4762	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	27,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.9.6	C0593	SEINFRA 27.1	CAIXA AQUATIC PVC RÍGIDO REF. 521.07, C/ ENCAIXE	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.10			INSTALAÇÃO DE SONORIZAÇÃO			
14.10.1	C1196	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	273,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.10.2	S0C723	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	45,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.10.3	C4762	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	58,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.10.4	C0857	SEINFRA 27.1	CONDUTETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	10,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.10.5	S08493	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" X 16U X 570MM (GABINETE) INCL. SIVE ACESSÓRIOS	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.10.6	COMP. 01	SEINFRA 27.1/ORSE	CABO PARALELO 2 X 2,5MM ² PARA SOM	M	700,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.11			INSTALAÇÃO DE CHAMADA DE ENFERMAGEM			
14.11.1	S08017	ORSE ABRIL 2023	CENTRAL POSTO DE ENFERMAGEM CONVENCIONAL SCD/1 - MONITORAMENTO	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.2	S11210	ORSE ABRIL 2023	MÓDULO DE CHAMADA EE LEITO, ELETRÔNICO, COM AÇÃO AOCR/REAFME E PILOTO IDENTIFICADOR DE CHAMADA, PARA FIXAÇÃO EM FÉGMA PARA GÁS MEDICINAL, DA VTC VITALTEC OU SIMILAR	UN	14,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.3	S11211	ORSE ABRIL 2023	MÓDULO DE CHAMADA EE LEITO, ELETRÔNICO, COM AÇÃO AOCR/REAFME E PILOTO IDENTIFICADOR DE CHAMADA, PARA FIXAÇÃO EM PAREDE, DA VTC VITALTEC OU SIMILAR	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
14.11.4	S11444	CRSE ABRIL 2023	SINALEIRO MONOBLOCO LED110/220V	UN	11,90	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.5	C1197	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INC...CONEXÕES D= 32mm (1")	M	156,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.11.6	C1198	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INC...CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	6,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.11.7	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INC...CONEXÕES D= 60mm (2")	M	6,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.11.8	C4762	SEINFRA 27.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	74,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.9	C1894	SEINFRA 27.1	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO - X - L	UN	53,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.10	C4533	SEINFRA 27.1	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	500,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
15.0			SISTEMA DE AR CONDIC ONADO			
15.1			EM EDIFICAÇÕES			
15.1.1	C3860	SEINFRA 27.1	SPLIT SYSTEM COMP.ETO C/ CON.TROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
15.1.2	C3861	SEINFRA 27.1	SPLIT SYSTEM COMP.ETO C/ CON.TROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
15.1.3	C3862	SEINFRA 27.1	SPLIT SYSTEM COMP.ETO C/ CON.TROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
15.1.4	S07289	CRSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADO E AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, AUMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM ATÉ 48.000 BTU.	M	400,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
15.1.5	S11148	CRSE ABRIL 2023	EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
16.0			PINTURAS			
16.1			PAREDES E FORROS			
16.1.1	C1207	SEINFRA 27.1	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	M2	3 669,84	$1915,87+106,44+455,91+42,09+(1120,27-92,51)+639,02-40,92-72,09-214,2-(187,53*2)=3569,84$
16.1.2	C4167	SEINFRA 27.1	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	3 707,35	$1915,87+106,44+455,91+42,09+(1120,27-92,51)+639,02-40,92-72,09-214,2-(187,53*1,8)=3 707,35$
16.1.3	C1206	SEINFRA 27.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	136,88	$(0,14+C,15)^2*472=136,88$
16.1.4	C1280	SEINFRA 27.1	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	136,88	$(0,14+C,15)^2*472=136,88$
16.1.5	C1521	SEINFRA 27.1	JATEAMENTO AO META. QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	1 551,35	$774,99+776,36=1 551,35$
16.1.6	S03411	CRSE ABRIL 2023	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO À ROLA DE MÃO DE 120 MICRAS DE TINTA ANTICORROSIVA OXIBAR DA_ 535 ET 0527, MARCA RENNEN - R2	M2	1 551,35	$774,99+776,36=1 551,35$
16.1.7	C2474	SEINFRA 27.1	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCA	M2	1 551,35	$774,99+776,36=1 551,35$
16.1.8	C2233	SEINFRA 27.1	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/POLO	M2	2 218,44	$(174,57*3)+578,03+555,24+396,66+160,8=2.218,44$
16.1.9	C4309	SEINFRA 27.1	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	M2	115,50	$187,13*2*3,14*0,125=115,50$
16.1.10	C1279	SEINFRA 27.1	ESMALTE DAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	10,50	$7*1,5=10,50$
17.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
17.1			SERVIÇOS DIVERSOS			
17.1.1	C2768	SEINFRA 27.1	ESCALADA DE MAR NHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	7,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
17.1.2	C1628	SEINFRA 27.1	LIMPEZA GERAL	M2	400,54	MEDIDO CONFORME O PROJETO

Diego de Arto Oliveira
 Engenheiro Civil
 CRETA 51200-D
 RPA 1.200.000-1

DIEGO DE ARTO OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 CRETA 51200-D