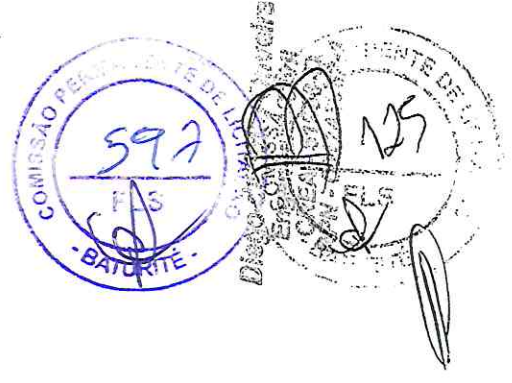


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 274.496,25	25,00 % R\$ 68.624,06	25,00 % R\$ 68.624,06	25,00 % R\$ 68.624,06	25,00 % R\$ 68.624,07	100,00 % R\$ 274.496,25
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 59.951,57	100,00 % R\$ 59.951,57				100,00 % R\$ 59.951,57
3	MOVIMENTO DE TERRA - TERRAPLANAGEM	R\$ 157.261,84	50,00 % R\$ 78.630,92	50,00 % R\$ 78.630,92			100,00 % R\$ 157.261,84
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 1.335.645,60		50,00 % R\$ 667.822,80	50,00 % R\$ 667.822,80		100,00 % R\$ 1.335.645,60
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 322.386,15		50,00 % R\$ 161.193,08	50,00 % R\$ 161.193,07		100,00 % R\$ 322.386,15
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 211.773,35		50,00 % R\$ 105.886,68	50,00 % R\$ 105.886,67		100,00 % R\$ 211.773,35
7	VIDROS	R\$ 624.124,81		50,00 % R\$ 312.062,41	50,00 % R\$ 312.062,40		100,00 % R\$ 624.124,81
8	COBERTURA	R\$ 571.335,09		25,00 % R\$ 142.833,77	25,00 % R\$ 142.833,77	50,00 % R\$ 285.667,55	100,00 % R\$ 571.335,09
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 181.747,72	100,00 % R\$ 181.747,72				100,00 % R\$ 181.747,72
10	REVESTIMENTOS	R\$ 915.714,06		70,00 % R\$ 640.999,84	30,00 % R\$ 274.714,22		100,00 % R\$ 915.714,06
11	PISOS	R\$ 508.898,68		30,00 % R\$ 152.669,60	70,00 % R\$ 356.229,08		100,00 % R\$ 508.898,68
12	INSTALAÇÕES HIDROS-SANITARIAS, INCENDIO E GASES MEDICINAIS	R\$ 615.348,72		25,00 % R\$ 153.837,18	45,00 % R\$ 276.906,92	30,00 % R\$ 184.604,62	100,00 % R\$ 615.348,72
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS	R\$ 233.575,58		25,00 % R\$ 58.393,90	45,00 % R\$ 105.109,01	30,00 % R\$ 70.072,67	100,00 % R\$ 233.575,58
14	INSTALAÇÕES ELETRICAS, REDE ESTRUTURADA, SONORIZAÇÃO,	R\$ 769.348,93		30,00 % R\$ 230.804,68	30,00 % R\$ 538.544,25	70,00 % R\$ 769.348,93	100,00 % R\$ 769.348,93



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIeiro

ÓRGÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	DATA:	12/09/2023	BDI:	26,32%
DESCRIÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2023/06
LOCAL:	BATURITEGE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	111,93%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITEGE	SINAPI:	2023/07 COM DESONERAÇÃO	MES:	70,07%
UNIDADES:	1.0un	Composições:	PRÓPRIA	DATA REF.:	08/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35			08/2021	83,85%
				08/2022	47,76%
				08/2023	84,44%
					47,48%
					0,00%
					0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
15	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 203.788,84				R\$ 203.788,84	R\$ 203.788,84
16	PINTURAS	R\$ 352.774,59				R\$ 352.774,59	R\$ 352.774,59
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 11.792,57				R\$ 11.792,57	R\$ 11.792,57
		R\$ 7.349.964,35				R\$ 7.349.964,35	R\$ 7.349.964,35


Diogo de Almeida
 Engenheiro Civil
 OAB/PA 07890/D
 RUA... Nº...
 CEP...

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
LOCAL:	BATURITÉ/CE	ORSE	2023/05	111,93%	70,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPA DE BATURITE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
UNIDADES:	1.0un	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35	Composição	599 PROPRIA	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%

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
TOTAL		6,96%


Impostos		
I	PIS	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 Almeida Oliveira
Engenheiro Civil
CREA - 019260-0
RPN - 03249362-1

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	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	SEINFRA:	027.1.COM.DESONERAÇÃO	HORA:	111,93%	MES:	70,07%	REF.:	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPA L DE BATURITE/CE	SINAPI:	2023/07.COM.DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021			
	UNIDADES:	1.0un	Composição:	2023/07.COM.DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35	PRÓPRIA	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	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		45,54%	17,11%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,99%	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%

Diego de Jesus Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA - 11000
 RFPN - 01222-4





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

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	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPA L DE BATURITE/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	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	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	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	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	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	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	Depósito 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% 47,76%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	DATA : 12/09/2023	BDI : 26,32%																									
DESCRIÇÃO:	HOSPITAL MATERNO INFANTIL - SETOR 01	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">FONTE</td> <td style="width: 25%;">VERSÃO</td> <td style="width: 25%;">HORA</td> <td style="width: 25%;">MES</td> <td style="width: 20%;">REF.</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																								
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023																								
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
LOCAL:	BATURITÉ/CE																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPL DE BATURITÉ/CE																											
UNIDADES:	1.0un																											
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 7.349.964,35																											



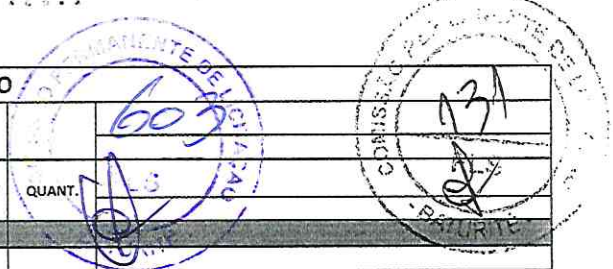
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
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%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
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
 CREA - 12520
 RPN - 00763822-1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA		HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01			
LOCAL		BATURITÉ-CE			
ITEM	CÓDIGO	FONTES	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 PLENO 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	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.2	101389	SINAPI - MAR/2023	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.3	101456	SINAPI - MAR/2023	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00
1.2.4	101385	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 PINHO, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO (UTIL. 6X)	M	280,00
2.1.4	C0087	SEINFRA 27.1	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	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 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	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, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	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 OU 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	C2593	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 100% P.N	M3	3.003,00
3.1.7	C0710	SEINFRA 27.1	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3.903,80
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	C1400	SEINFRA 27.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	326,37
4.1.2	C1399	SEINFRA 27.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	1.504,52
4.2 ARMADURAS					
4.2.1	C0217	SEINFRA 27.1	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	997,00
4.2.2	C0216	SEINFRA 27.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	5.933,00
4.2.3	C0215	SEINFRA 27.1	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	13.085,00
4.2.4	C4071	SEINFRA 27.1	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	1.661,67
4.2.5	S03638	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-196, MALHA 1 0X10CM, FERRO 5.0MM (3,11 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	M2	461,78
4.3 CONCRETOS					
4.3.1	C1611	SEINFRA 27.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	9,52





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
4.3.2	C0852	SEINFRA 27.1	CONCRETO PRE-MISTURADO 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/ ELEVAÇÃO	M3	140,76	$(58,7 \times 1,1) + (645,73 + 123,9) \times 0,6 \times 0,15 \times 1,1 = 140,76$ FUNDAÇÕES CONFORME CONSUMO TQS E VOLUME DAS SAPATAS GORRIDAS COM PERDAS DE 10%
4.3.4	C1603	SEINFRA 27.1	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	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 PISO OU COBERTURA, BIDIRECIONAL, INTEREIXO 38CM, H=30CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=25CM, INCLUSIVE TELA E FERRAGEM ADICION AL DA TRELICHA, 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	63,31	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO DE ESTRUTURA
4.4			BALDRAMES			
4.4.1	C4592	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	46,18	$0,2 \times 0,3 \times (645,73 + 123,9) = 46,18$
4.4.2	C0089	SEINFRA 27.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	76,96	$0,1 \times (645,73 + 123,9) = 76,96$
5.0			PAREDES E PAINÉIS			
5.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
5.1.1	C0073	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3.069,82	$2486,07 + 310 + 349,14 - 75,39 = 3.069,82$ - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.1.2	C0074	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE TIJOLO 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	SUORTE 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/TUBULAÇÕES 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	$255,44 \times 0,1 \times 0,1 = 2,55$ - VER PLANILHA QUANTIDADES
5.2.2	C1174	SEINFRA 27.1	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 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 BATENTE DE MADEIRA	M	461,20	$472 - 10,8 = 461,20$ - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.2	C0042	SEINFRA 27.1	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	944,00	$472 \times 2 = 944,00$ - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.3	C1994	SEINFRA 27.1	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)	M2	183,75	$187,53 - (0,9 \times 2,1 \times 2) = 183,75$ - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.4	C1143	SEINFRA 27.1	DOBRADIÇA CROMADA $3 \frac{1}{2}'' \times 3''$	UN	270,00	270 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.5	C1360	SEINFRA 27.1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	85,00	85 - VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.6	S03533	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	$187,53 \times 2,2 = 412,57$ - 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 MELAMÍNICO COM 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	SINAPI - MAR/2023	PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 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	S12082	ORSE ABRIL 2023	PORTA RADIOLÓGICA EM MAD/MAD DE LEI, P/PINTURA, DIM: 0,92X2,12M, LAMINADO DE CHUMBO EMBUTIDO, E=2MM, DOBRADIÇAS REFORÇADAS, FECHADURA AUTOBLOCANTE, MARCA AROUCA, REF.: 108449/40-Z-ZCE OU SIMILAR, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, INCLUSIVE B ATENTES 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 BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	38,04	VER PLANILHA QUANTIDADES
6.1.14	94590	SINAPI - MAIO 2023	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M	188,60	188,6 - VER PLANILHA QUANTIDADES



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE SATURITÉ - 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	SINAPI - MAIO 2023	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS 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	SINAPI - MAIO 2023	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	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	774,99	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.3	C0993	SEINFRA 27.1	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	M	49,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.4	C2426	SEINFRA 27.1	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	M2	776,36	MEDIDO CONFORME O PROJETO
8.1.5	C1002	SEINFRA 27.1	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	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 POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	936,39	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/m²	M2	538,74	0,7*(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	0,6*(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 P/ 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 BARITA 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+23,06+646,78=1.525,66
10.2 ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS						
10.2.1	C4445	SEINFRA 27.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	1.525,66	178,41+27,63+649,78+23,06+646,78=1.525,66
10.2.2	S02276	ORSE JANEIRO 2023	RODAPÉ CERÂMICO 10 X 45 CM, PORCELANATO, BIANCO TU POLIDO, LINHA PROGETTO, PO RTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO	M	1.045,12	522,23+181,9+34,9+142,81+149,48+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 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.525,66	178,41+27,63+649,78+23,06+646,78=1.525,66
10.3 ACABAMENTOS DE PAREDES EXTERNAS						
10.3.1	C2222	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 ACARTONADO 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 ACARTONADO - 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 PERFI L T, MARCA MOD-LINE, MODELO LINHO OU SIMILAR, INSTALADO	M2	118,35	81,25+37,1=118,35
10.4.5	S10656	ORSE ABRIL 2023	FORRO DE GESSO ACARTONADO, COR BRANCA, PLACA 1243 X 618MM, MARCA GYPSUM MODEL O GESSOLYNE, OU SIMILAR - FORNECIMENTO	M2	92,51	28,12+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 INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	116,32	1661,67*0,07=116,32
11.1.3	C2181	SEINFRA 27.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ 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 M ² . 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 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	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 RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	29,94	29,94 - VER PLANILHA AMBIENTES
11.1.7	C3450	SEINFRA 27.1	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	419,92	419,92 - VER PLANILHA AMBIENTES
11.1.8	C4623	SEINFRA 27.1	PISO PODOTÁTIL INTERNO 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= 15 cm	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	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.1.2	C2596	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	108,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.1.3	C2598	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	12,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.1.4	C2593	SEINFRA 27.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	210,00	MEDIDO 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. 06/2022	M	60,00	MEDIDO 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. 06/2022	M	96,00	MEDIDO 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	C4390	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 SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.20	C1576	SEINFRA 27.1	JUNÇÃO SIMPLES 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, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 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 (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.23	S04283	ORSE ABRIL 2023	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.24	S09752	ORSE ABRIL 2023	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 75MM	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.1.25	C4928	SEINFRA 27.1	CAIXA SIFONADA 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 SIFONADA 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	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	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	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.2	C2626	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	84,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.3	C2627	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	50,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.2.4	C2628	SEINFRA 27.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	105,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO



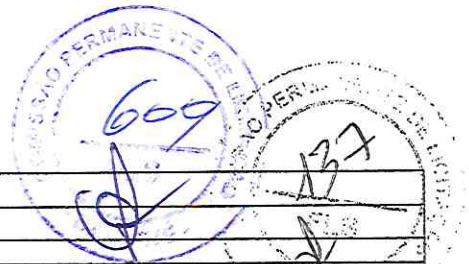
MEMÓRIA DE CÁLCULO

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/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	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/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	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 VIDRO 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 OU 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 COMPLETO 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 ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,00	0,2*0,5*30=3,00
12.3.3	C4304	SEINFRA 27.1	HIDRANTE DE PISO	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 5M, 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 (SIMBOLOS, 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, MARCAL 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 METALICO FLEXIVEL REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO E XTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	106,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.4.4	S08749	ORSE JANEIRO 2023	CABO DE COBRE FLEXIVEL, BLINDADO COM FITA DE COBRE, 2 X 1,5 MM2, TENSÃO 1KV	M	720,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.4.5	C4041	SEINFRA 27.1	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	77,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.6	C4177	SEINFRA 27.1	DETECTOR TERMO-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 PROTOCOLO MODBUS 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 "APERTE AQUI"	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.4.9	C2275	SEINFRA 27.1	SINALIZADOR AUDIO-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	71,25	0,3*0,5*475=71,25
12.5.2	C2921	SEINFRA 27.1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	71,25	0,3*0,5*475=71,25
12.5.3	C0521	SEINFRA 27.1	CABO COBRE NU 50MM2	M	475,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
12.5.4	C4765	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 EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
12.5.6	C0869	SEINFRA 27.1	CORDOALHA COBRE NÚ 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	66,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO



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 SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA ÔHMICA DO SOLO, MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE ELÉTRICA, EXCLUSIVE 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 ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	81,00	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 ACOPLADA	UN	14,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.2	95472	SINAPI - MAIO 2023	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCO SEM FURO 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	S08210	ORSE ABRIL 2023	DUCHA MANUAL, LINHA TRIÓ, REF. 4896C DA DECA OU SIMILAR	UN	28,00	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	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.5	38190	SINAPI - MAR/2023	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, 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 SUSPENSAS E ACESSÓRIOS	UN	50,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.7	S09730	ORSE ABRIL 2023	CHUVEIRO TRADICIONAL COM DESVIADOR ESPECIAL, LINHA TRADICIONAL, REF. 12120006 - 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 TAMPA E 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 1,0MM, TIPO CALHA, MED. 1.000X340X520MM C/ ACABAMENTO ESCOVADO-MODELO ESPECIAL A - PALMETAL OU SIMILAR	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.12	C3998	SEINFRA 27.1	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	52,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.13	C3999	SEINFRA 27.1	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ PIA DE COZINHA	UN	3,00	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	3,81	1,2+0,9+1,71=3,81
13.1.16	S02020	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 C1680), TORNEIRA CROMADA DA (DECA LINHA C40 REF 1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 02	UN	10,00	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 3/2", REF.94024-207, TRAMONTINA OU SIMILAR, EXCLUSIVE 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	28,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.20	S04287	ORSE ABRIL 2023	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	UN	28,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
13.1.21	S12511	ORSE ABRIL 2023	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	28,00	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	C1256	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,88	0,2*0,4*(7+6+12+6+11+43+24+21+4+17+10)=12,88
14.1.2	C2921	SEINFRA 27.1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,88	0,2*0,4*(7+6+12+6+11+43+24+21+4+17+10)=12,88
14.1.3	C1196	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	207,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.4	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	402,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.5	C1202	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	60,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.6	C4535	SEINFRA 27.1	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm	M	183,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.7	C4537	SEINFRA 27.1	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFORADO, ATÉ (100 x 300) mm	M	183,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO

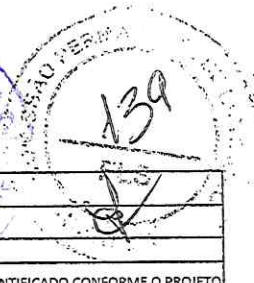


MEMÓRIA DE CÁLCULO

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 10MM2	M	1.500,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.1.11	C0527	SEINFRA 27.1	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	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/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.18	S08782	ORSE ABRIL 2023	TÊ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA 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 PERFORADA PARA ELETROCALHA 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 3 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	27,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.1.21	C1890	SEINFRA 27.1	PETROLET ALUMÍNIO 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 ELETROCALHA METÁLICA (REF.: M OPA 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, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.2			ELETRODUTOS, DUTOS E CONEXÕES			
14.2.1	C1196	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.684,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.2	C1197	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	102,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.3	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	27,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.4	C1160	SEINFRA 27.1	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	3,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.5	C4535	SEINFRA 27.1	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm	M	234,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.6	C4537	SEINFRA 27.1	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFORADO, ATÉ (100 x 300) mm	M	234,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.2.7	S11292	ORSE ABRIL 2023	TÊ HORIZONTAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	23,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.2.8	S10849	ORSE ABRIL 2023	CURVA VERTICAL 200 X 50 MM PARA ELETROCALHA 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 PERFORADA PARA ELETROCALHA 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 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 EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X32X95mm, C/BARRAMENTO	UN	9,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.2	C2069	SEINFRA 27.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR 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 EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.3.4	C1890	SEINFRA 27.1	PETROLET ALUMÍNIO 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	6.000,00	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	2,00	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 HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01						
LOCAL BATURITÉ-CE						
14.5.17	C4530	SEINFRA 27.1	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 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	22,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.3	C1489	SEINFRA 27.1	INTERRUPTOR TRES 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	237,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.5	C2482	SEINFRA 27.1	TOMADA C/TRAVA MECÂNICA E PLUG, DE SOBREPOR 30A/250V	UN	79,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.6	C4792	SEINFRA 27.1	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	85,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.6.7	91952	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 OU SIMILAR	UN	136,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.7.2	S13176	ORSE ABRIL 2023	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UN	58,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.7.3	S12900	ORSE ABRIL 2023	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, DE ALUMÍNIO, REDONDA COM DIAM.20CM, PARA LÂMPADA FLOUR ESCENTE OU LED DE 9W, MODELO PL HIPER 20 X 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. 921.07, 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 PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm	M	165,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.6	C4537	SEINFRA 27.1	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATÉ (100 x 300) mm	M	165,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.8.7	S08782	ORSE ABRIL 2023	TÉ HORIZONTAL 300 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA 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. : MOPA OU SIMILAR)	UN	7,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.9	S12803	ORSE ABRIL 2023	EMENDA INTERNA 300 X 100 MM COM BASE USA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	8,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.10	S00760	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 2" (REF. VL 33 GE 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	510,00	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 1", TIPO T - X - L	UN	31,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.8.14	C3751	SEINFRA 27.1	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 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 LATÃO 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"x4" (NÃO INCLUSA)	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"x4" (NÃO INCLUSA)	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	245,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.9.2	C0545	SEINFRA 27.1	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	800,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.9.3	C1198	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	9,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.9.4	S00723	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 3 3 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	21,00	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. 921.07, 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	S00723	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 3 3 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	49,00	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	CONDULETE 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) INCLU SIVE ACESSÓRIOS	UN	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.10.6	COMP.03	SEINFRA 27.1/ORSE	CABO PARALELO 2 X 2,5MM2 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	1,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.2	S11210	ORSE ABRIL 2023	MÓDULO DE CHAMADA DE LEITO, ELETRÔNICO, COM ACIONADOR/REARME E PILOTO IDENTIFICADOR DE CHAMADA, PARA FIXAÇÃO EM RÉGUA 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 DE LEITO, ELETRÔNICO, COM ACIONADOR/REARME E PILOTO IDENTIFICADOR DE CHAMADA, PARA FIXAÇÃO EM PAREDE, DA VTC VITALTEC OU SIMILAR	UN	5,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO

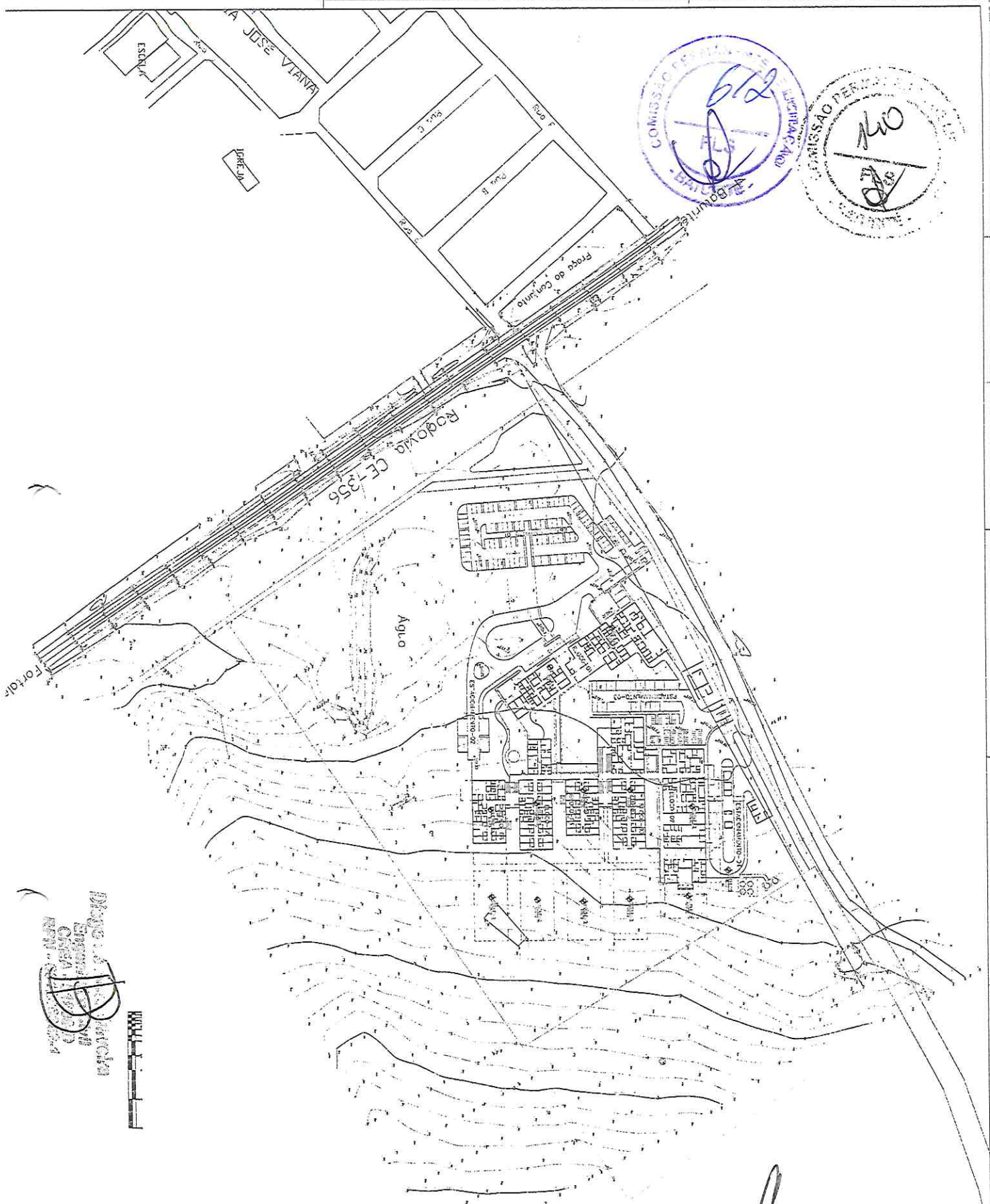


MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ - SETOR 01					
LOCAL	BATURITÉ-CE					
14.11.4	S11444	ORSE ABRIL 2023	SINALEIRO MONOBLOCO LED110/220V	UN	11,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
14.11.5	C1197	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	156,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.11.6	C1198	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	6,00	MEDIDO CONFORME O PROJETO
14.11.7	C1194	SEINFRA 27.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.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 T - 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 CONDICIONADO			
15.1			EM EDIFICAÇÕES			
15.1.1	C3860	SEINFRA 27.1	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	16,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
15.1.2	C3861	SEINFRA 27.1	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
15.1.3	C3862	SEINFRA 27.1	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	QUANTIFICADO CONFORME O PROJETO
15.1.4	S07289	ORSE ABRIL 2023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADO R AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO 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	ORSE 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	$1915,87+106,44+455,91+42,09+(1120,27+92,51)+639,02-40,92-72,09-214,2-(187,53*2)=3669,84$
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	$(0,14+0,15)*472=136,88$
16.1.4	C1280	SEINFRA 27.1	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	136,88	$(0,14+0,15)*472=136,88$
16.1.5	C1521	SEINFRA 27.1	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	1.551,35	$774,99+776,36=1.551,35$
16.1.6	S03411	ORSE ABRIL 2023	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO À ROLO DE 01 DE MÃO DE 120 MICRAS DE TINTA ANTICORROSIVA OXIBAR DAL S35 BT 0527, MARCA RENNER - 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/TRINCHA	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/ROLO	M2	2.218,44	$(174,57*3)+578,03+559,24+396,66+160,8=2.218,44$
16.1.9	C4309	SEINFRA 27.1	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	M2	115,50	$147,13*2*3,14*0,125=115,50$
16.1.10	C1279	SEINFRA 27.1	ESMALTE DUAS 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	ESCALDA DE MARINHEIRO 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 Brito Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 51998-D


 DIEGO DE BRITO OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 CREA 51998-D



Projeto de Arquitetura
 Engenharia Civil
 R. ...
 ...



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

TERRENO DO HOSPITAL E SISTEMA VIÁRIO - 1ª ETAPA
 ...

[Handwritten signature and initials]

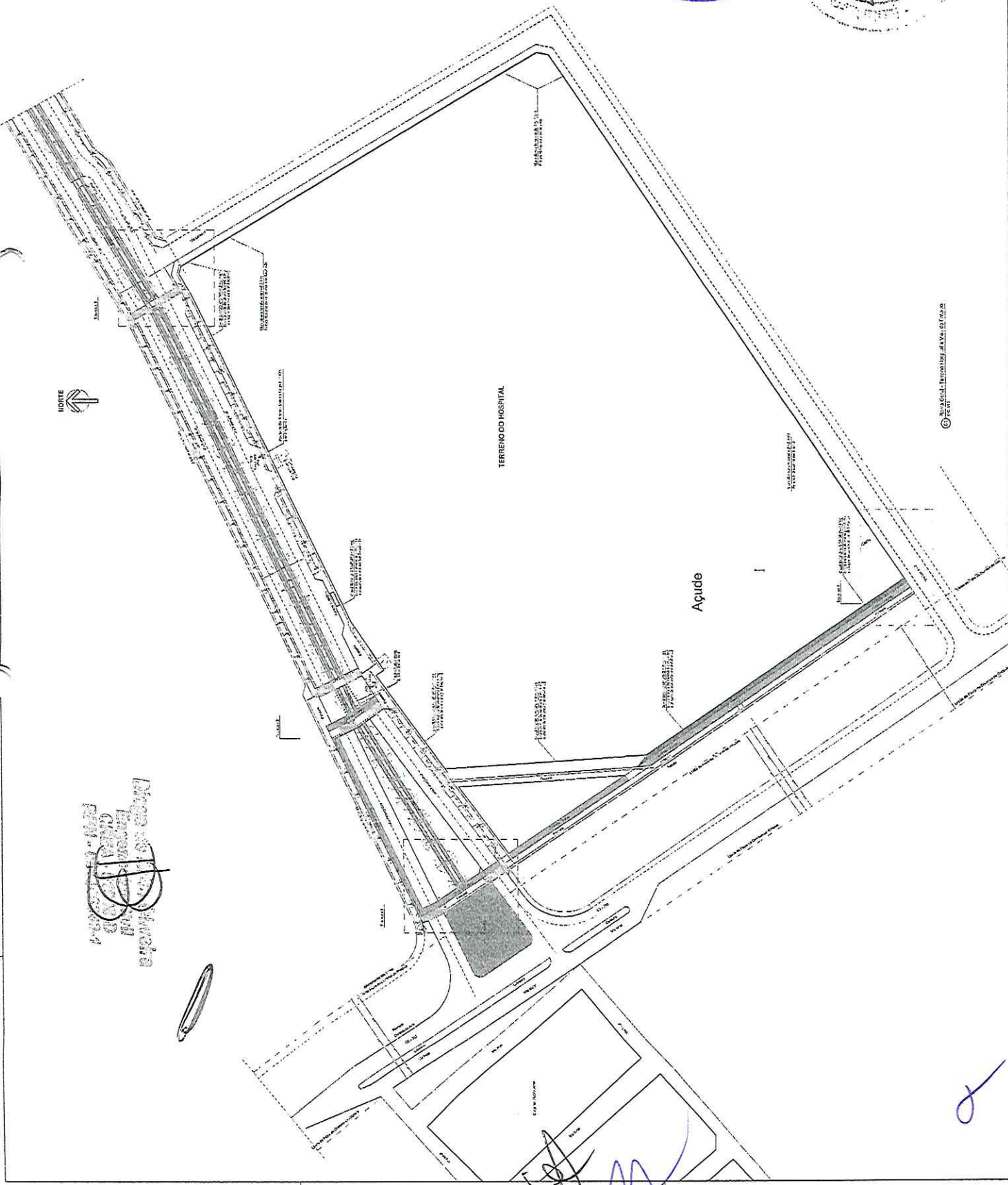
[Handwritten mark]

Legend

- PROPOSTA DE PROJETO
- PROPOSTA DE PROJETO
- PROPOSTA DE PROJETO
- PROPOSTA DE PROJETO



Projeto de Engenharia
 Engenharia Civil
 Engenharia de Estruturas
 Engenharia de Transportes



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

01
 02

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - BARRA
 HOSPITAL DO SISTEMA SERRA - BARRA
 RUA ...
 ...



Obra: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ
Local: BATURITÉ - CE



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0- FINALIDADE:

- Este caderno de especificações tem por finalidade definir e esclarecer os serviços a serem executados com a obra de construção do HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ – SETOR 01.
- Os projetos de arquitetura e complementares de engenharia são completos e suficientes, onde se encontram detalhes e especificações para a execução integral da obra.

2.0- ENCARGOS:

- Os encargos do construtor são aqueles estipulados no caderno de encargos da prefeitura, o qual o empreiteiro declara conhecer.
- A empreiteira se obriga saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

3.0- NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- A rigorosa obediência aos Projetos fornecidos, bem como às recomendações técnicas das normas (ABNT – Cadernos de Encargos) e orientações por parte da fiscalização, será uma constante durante o decorrer da obra.
- Todo material a ser empregado nessa obra será novo, de primeira qualidade, sendo respeitadas fielmente as especificações e recomendações dos fabricantes neles contidos.
- Compete ao construtor a verificação “in loco”, antes da licitação, de condições tais como: acesso e dimensionamento do canteiro de obras, conhecimento pleno de todos ambientes para os serviços, planejamento da execução dos serviços, etc., não podendo, posteriormente, alegar desconhecimento.
- Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada a execução dos serviços terá que ser comprovadamente bem qualificada.
- Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pelo contratante. No entanto, torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra é prevalectada pelas informações



Obra: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ
Local: BATURITÉ - CE

- contidas nos projetos fornecidos e em seguida é que vem os demais documentos do processo licitatório.
- Para que todo e qualquer "similar" possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização por escrito sobre a possibilidade de efetuar a substituição, que em caso positivo dará a resposta também por escrito.

4.0- DESPESAS:

- Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio Público ou de terceiros, prêmios de seguros, enfim, taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da construtora.
- A administração, no encaminhamento da execução dos serviços, ficará a cargo de um Engenheiro designado pela construtora, em regime de tempo integral, e, no local dos serviços, ser auxiliado por Supervisor Geral destes (Mestre de Obras), para os serviços específicos de topografia e terraplenagem, ficará a cargo de um topógrafo com seu auxiliar e um auxiliar de laboratório de solos.

5.0- ROL DOS SERVICOS A SEREM EXECUTADOS:

- Serão executados todos os elementos e serviços indicados nos projetos e os abaixo relacionados:
- Execução dos serviços de terraplenagem conforme projeto e memorial descritivo fornecidos, para o aterro será utilizado material estocado no terreno.
- Colocação de placa da obra, sendo o modelo fornecido pelo CREA-CE.
- Construção do canteiro de obra que será constituído de um contêiner com sanitários, chuveiros, lavatórios e um mictório calha e outro contêiner para escritório com banheiro completo, forro de pvc, isolamento térmico-acústico em isopor e ar condicionado, medindo 6,00 x 2,35m cada.
- Construção de toda a fundação de acordo com o projeto de cálculo estrutural.
- As alvenarias de fechamento serão executadas em tijolo cerâmico furado de oito furos conforme o projeto de arquitetura.
- Toda a cobertura das casas de máquinas será em telha de alumínio com miolo de poliuretano e as demais cobertas será em alumínio, espessura de 7mm, apoiadas em estrutura metálica. As calhas de concreto serão revestidas com manta asfáltica e as metálicas em chapas galvanizadas.
- Serão construídas marquises em estrutura metálica com fechamento das faces em chapas metálicas, tipo REYNOBOND conforme projeto.



Obra: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ
Local: BATURITÉ - CE



- Em todas as portas e janelas deverão ser colocadas vergas de concreto armado; nas janelas serão colocados peitoris de granito e nas portas, onde houver mudança de piso ou de nível, serão colocadas soleiras de granito.
- As bancadas serão em granito polido e aço inox conforme projeto; as prateleiras serão em granito polido nas duas faces.
- Todas as divisórias serão em granito polido nas duas faces na espessura de 3mm, construídas de acordo com o projeto.
- Todos os pisos terão o acabamento conforme o especificado nos projetos. Os pisos das áreas molhadas das casas de máquinas serão impermeabilizados conforme indicado nos projetos específicos.
- Todas as fundações em sapatas corridas receberão impermeabilização conforme indicado em projeto.
- Todas as paredes que não receberem revestimento cerâmico e forem rebocadas serão pintadas com tinta pva látex em duas demãos.
- Todas as janelas serão em alumínio natural e vidro na espessura de 4mm. Os painéis serão em metalon pintado e vidro 4mm.
- As portas de madeira serão do tipo paraná pintadas. As portas dos wc's serão revestidas em fórmica em suas faces. As metálicas serão de alumínio com vidro temperado na espessura de 6mm.
- Todos os serviços constantes nos projetos, independente de estarem explicitamente indicados no orçamento, serão executados.
- Todo entulho proveniente da obra será retirado periodicamente.

6.0- DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS:

6.1- SERVIÇOS PRELIMINARES:

- Ficarão a cargo do construtor todas as instalações provisórias, que deverão constar de pelo menos: escritório para abrigar os setores da administração da obra, equipamentos e vestiário para os operários da obra, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico.
- Deverão ser observadas as exigências do CREA-Ce no que diz respeito a colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra e autores dos projetos
- Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.



Obra: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ
Local: BATURITÉ - CE



- Deverá ainda ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.
- O construtor localará as paredes de acordo com o projeto de arquitetura e estrutura aprovada, sendo responsável por todo e qualquer erro de alinhamento, cota ou nível.
- A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.
- Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.
- A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.
- Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.
- O construtor manterá em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

6.2- MOVIMENTO DE TERRA:

- As escavações necessárias à construção das fundações, alicerces, baldrames e cintas de impermeabilização na obra serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, à propriedade ou a ambos.
- As escavações serão executadas até terreno apropriado ou indicado pela sondagem.
- Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.
- O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.
- O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR – 7182.
- O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681.



Obra: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ
Local: BATURITÉ - CE

- Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.



Obra: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BATURITÉ
Local: BATURITÉ - CE



FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:

- Todas as alvenarias serão montadas sobre cintas de impermeabilização de concreto armado medindo 20x10 e estas sobre fundações em sapatas corridas de concreto armado com h=15cm .
- A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolos cerâmicos furados assentes com argamassa de cimento e areia traço 1:6. Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Será observada amarração nas fiadas e nos cantos.
- O que segue abaixo deverá ser aplicado também na execução das fundações.
- Na execução e nos procedimentos de controle de qualidade das estruturas de concreto armado, em conformidade com o projeto de estrutura específico, deverão ser observadas as seguintes normas da ABNT:
 - NBR 5672 (Diretrizes para o controle tecnológico de materiais destinados a estruturas de concreto);
 - NBR 5673 (Diretrizes para o controle tecnológico de processos executivos em estruturas de concreto);
 - NBR 6118 (Projeto e execução de obras de concreto armado);
 - NBR 7211 (Agregados para Concreto);
 - NBR 7212 (Execução de concreto dosado em central).
 - NBR 7214 (Areia normal para ensaio de cimento);
 - NBR 7215 (Ensaio de cimento Portland);
 - NBR 7216 (Amostragem de agregados);
 - NBR 7217 (Agregado - determinação da composição granulométrica);
 - NBR 7218 (Agregados - determinação do teor de argila em torrões e materiais frágeis);
 - NBR 7219 (Agregados - determinação do teor de materiais pulverulentos);
 - NBR 7220 (Areia para concreto - avaliação das impurezas orgânicas);
 - NBR 7221 (Areia - ensaio de qualidade);
 - NBR 7223 (Concreto – determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone);
 - NBR 5738 (Moldagem e cura de corpos-de-prova de concreto cilíndricos ou prismáticos); e
 - NBR 5739 (Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos de concreto);
- Composição:

Considerar o emprego de cimento *Portland I*. Deverá ser apresentado pela contratada, solicitado ao fabricante do cimento, o certificado de ensaio para cada partida recebida na obra.

Os agregados deverão atender à NBR 7211. O agregado graúdo deverá ser completamente lavado antes da sua utilização. A contratada deverá providenciar uma