



GOVERNO MUNICIPAL
Trabalhando com Trabalho

PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



- 21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de TEJUÇUOCA. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada ser enviada por e-mail ou via fax.
- 21.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de TEJUÇUOCA e encaminhados à Comissão de Licitação.

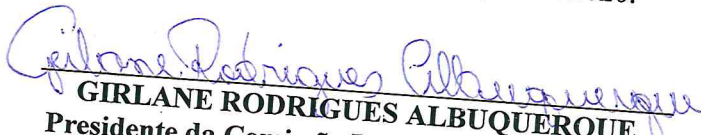
22.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 22.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.
- 22.2- Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.
- 22.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de TEJUÇUOCA, durante o período das 8:00 às 12:00 horas.
- 22.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:
- anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
 - revogada, por conveniência da Prefeitura Municipal de TEJUÇUOCA, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
 - adiada, por motivo justificado.
- 22.5 - Obrigatoriamente, todas as Declarações e Relações expedidas pela licitante deverão, ter o reconhecimento de firma do sócio-administrador, comprovando a autenticidade das mesmas.
- 22.6- Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste Edital em dia de expediente no órgão ou na entidade.
- 22.7 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

23.0 DO FORO

- 23.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de TEJUÇUOCA, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

TEJUÇUOCA/CE, 05 DE MARÇO DE 2020.


GIRLANE RODRIGUES ALBUQUERQUE
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I

01. ORÇAMENTO BÁSICO
02. CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO
03. COMPOSIÇÃO DE BDI
04. MEMORIA DE CÁLCULO
05. MEMORIAL DESCRITIVO
06. ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA
07. LOCALIDADES DE EXECUÇÃO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190560665

RNP: 060415087-3
TABELA: SINAPI 08/2019/SEINFRA 26.1
DATA: 10/10/2019
BDI: 26,44%

ORÇAMENTO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.174,94
1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	312,77	395,47	1.185,41
1.2	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	870,21	2,30	2,91	2.532,31
1.3	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	870,21	4,96	6,27	5.456,22
2			PLATIBANDA					23.356,10
2.1	SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	105,18	58,18	73,56	7.737,04
2.2	SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	34,24	58,18	73,56	2.518,69
2.3	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	278,85	4,79	6,06	1.689,83
2.4	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	278,85	23,77	30,05	8.379,44
2.5	SINAPI	84651	PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMÃOS	M2	278,85	8,60	10,87	3.031,10
3			COBERTURA					261.313,03
3.1	SEINFRA	C2878	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	256,83	51,94	65,67	16.866,03
3.2	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	705,33	13,52	17,09	12.054,09
3.3	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	705,33	166,50	210,52	148.486,07
3.4	SINAPI	100325	CUMEIRA SHED PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	86,61	48,66	61,63	5.267,58
3.5	SINAPI	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	210,03	25,09	31,72	6.662,15
3.6	SEINFRA	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	45,00	153,44	194,01	8.730,45
3.7	SEINFRA	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	100,50	497,72	629,32	63.246,66
4			DRENAGEM					14.616,06
4.1	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	171,22	60,17	76,08	13.026,42
4.2	SINAPI	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	48,00	19,45	24,59	1.180,32
4.3	SINAPI	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12,00	26,98	34,11	409,32
5			IMPERMEABILIZAÇÃO					427,80
5.1	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	11,50	29,42	37,20	427,80
VALOR GLOBAL								308.887,93

Importa o Presente Orçamento a Quantia Supra de R\$ 308.887,93 (Trezentos e Oito Mil Oitocentos e Oitenta e Sete Reais e Noventa e Três Centavos)

Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

Memoria de Cálculo De Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

▶	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶	2,00	x	1,50	x	1,00	=	3,00	m ²	
					Total	=	3,00	m ²	

REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

▶	Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶	15,00	x	3,00	x	1,00	=	45,00	m ²	
▶	32,50	x	10,16	x	1,00	=	330,20	m ²	
▶	4,60	x	2,50	x	1,00	=	11,50	m ²	
▶	40,13	x	10,25	x	1,00	=	411,33	m ²	
▶	13,88	x	5,20	x	1,00	=	72,18	m ²	
					Total	=	870,21	m ²	

REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

▶	Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶	15,00	x	3,00	x	1,00	=	45,00	m ²	
▶	32,50	x	10,16	x	1,00	=	330,20	m ²	
▶	4,60	x	2,50	x	1,00	=	11,50	m ²	
▶	40,13	x	10,25	x	1,00	=	411,33	m ²	
▶	13,88	x	5,20	x	1,00	=	72,18	m ²	
					Total	=	870,21	m ²	

PLATIBANDA

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

▶	Comprim	+	Comprim	+	Comprim	=	Comprim		OBS
▶	32,50	+	32,50	+	10,16	=	75,16	m	
▶	10,16	+	40,13	+	40,13	=	90,42	m	
▶	10,25	+	10,25	+	13,88	=	34,38	m	
▶	5,20	+	5,20	+	0,00	=	10,40	m	
					Total	=	210,36	m	
					x	=	0,50	m	ALTURA
					Total	=	105,18	m ²	

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

▶	Comprim	+	Comprim	+	Comprim	=	Comprim		OBS
▶	32,20	+	32,20	+	39,83	=	104,23	m	
▶	39,83	+	13,58	+	13,58	=	66,99	m	
					Total	=	171,22	m	
					x	=	0,20	m	ALTURA
					Total	=	34,24	m ²	

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

▶	Alvenaria	+	Alvenaria	x	faces	=	Área		OBS
▶	105,18	+	34,24	x	2,00	=	278,85	m ²	
					Total	=	278,85	m ²	

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

▶	Alvenaria	+	Alvenaria	x	faces	=	Área		OBS
▶	105,18	+	34,24	x	2,00	=	278,85	m ²	
					Total	=	278,85	m ²	

PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS

Handwritten signatures and marks.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

Memória de Cálculo De Quantitativos

▶ Alvenaria	+	Alvenaria	x	faces	=	Área		OBS
▶ 105,18	+	34,24	x	2,00	=	278,85	m ²	
				Total	=	278,85	m ²	

COBERTURA

VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"

▶ Comprim	x	Quant	x	Quant.	=	Comprim		OBS
▶ 32,20	x	3,00	x	1,00	=	96,60	m	
▶ 39,83	x	3,00	x	1,00	=	119,49	m	
▶ 13,58	x	3,00	x	1,00	=	40,74	m	
				Total	=	256,83	m	

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶ 32,20	x	8,96	x	1,00	=	288,51	m ²	
▶ 39,83	x	9,05	x	1,00	=	360,46	m ²	
▶ 13,58	x	4,15	x	1,00	=	56,36	m ²	
				Total	=	705,33	m ²	

TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶ 32,20	x	8,96	x	1,00	=	288,51	m ²	
▶ 39,83	x	9,05	x	1,00	=	360,46	m ²	
▶ 13,58	x	4,15	x	1,00	=	56,36	m ²	
				Total	=	705,33	m ²	

CUMEEIRA SHED PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019

▶		Comprim	=	Comprim		OBS
▶		32,20	=	32,20	m	
▶		39,83	=	39,83	m	
▶		13,58	=	13,58	m	
		Total	=	85,61	m	

CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.

▶ Comprim	+	Comprim	+	Comprim	=	Comprim		OBS
▶ 32,50	+	32,50	+	10,16	=	75,16	m	
▶ 10,16	+	40,13	+	40,13	=	90,42	m	
▶ 10,25	+	10,25	+	13,55	=	34,05	m	
▶ 5,20	+	5,20	+	0,00	=	10,40	m	
				Total	=	210,03	m	

ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶ 15,00	x	3,00	x	1,00	=	45,00	m ²	
				Total	=	45,00	m ²	

REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

▶ Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶ 15,00	x	3,00	x	2,00	=	90,00	m ²	EM CIMA E ABAIXO
▶ 15,00	x	0,50	x	1,00	=	7,50	m ²	FRENTE
▶ 3,00	x	0,50	x	2,00	=	3,00	m ²	LATERAIS
				Total	=	100,50	m ²	

DRENAGEM

CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

▶		Comprim	x	Quant.	=	Comprim		OBS
▶		32,20	x	2,00	=	64,40	m	

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

Memoria de Cálculo De Quantitativos

▶				39,83	x	2,00	=	79,66	m
▶				13,58	x	2,00	=	27,16	m
						Total	=	171,22	m

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

▶	Comprim	x	Descidas	x	Quant.	=	Comprim		OBS
▶	4,00	x	12,00	x	1,00	=	48,00	m	
					Total	=	48,00	m	


JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014




▶					Quant.	=	Quant.		OBS
▶					12,00	=	12,00	und	
					Total	=	12,00	und	

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

▶	Comprim	x	Largura	=	Área		OBS
▶	4,60	x	2,50	=	11,50	m²	
			Total	=	11,50	m²	


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3








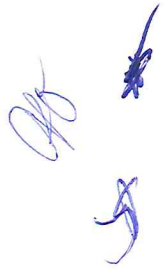
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO												
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		TOTAL				
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	9.174,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.174,94
2	PLATIBANDA	100,00%	23.356,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.356,10
3	COBERTURA		6.662,15	36,33%	94.924,82	33,58%	87.748,95	27,54%	71.977,11					261.313,03
4	DRENAGEM	100,00%	14.616,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.616,06
5	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	100,00%	427,80	-	-	-	-	-	-	-	-	427,80
TOTAL PARCIAL		17,42%	53.809,25	30,87%	95.352,62	28,41%	87.748,95	23,30%	71.977,11					308.887,93
TOTAL GERAL		17,42%	53.809,25	48,29%	149.161,87	76,70%	236.910,82	100,00%	308.887,93					


Ignácio Costa Filho
 Eng. Civil
 RNP 0604150873








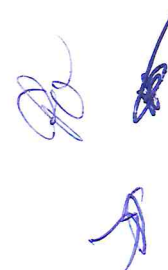
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,60
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
	BDI =	26,44%

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


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA
OBRA: REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE

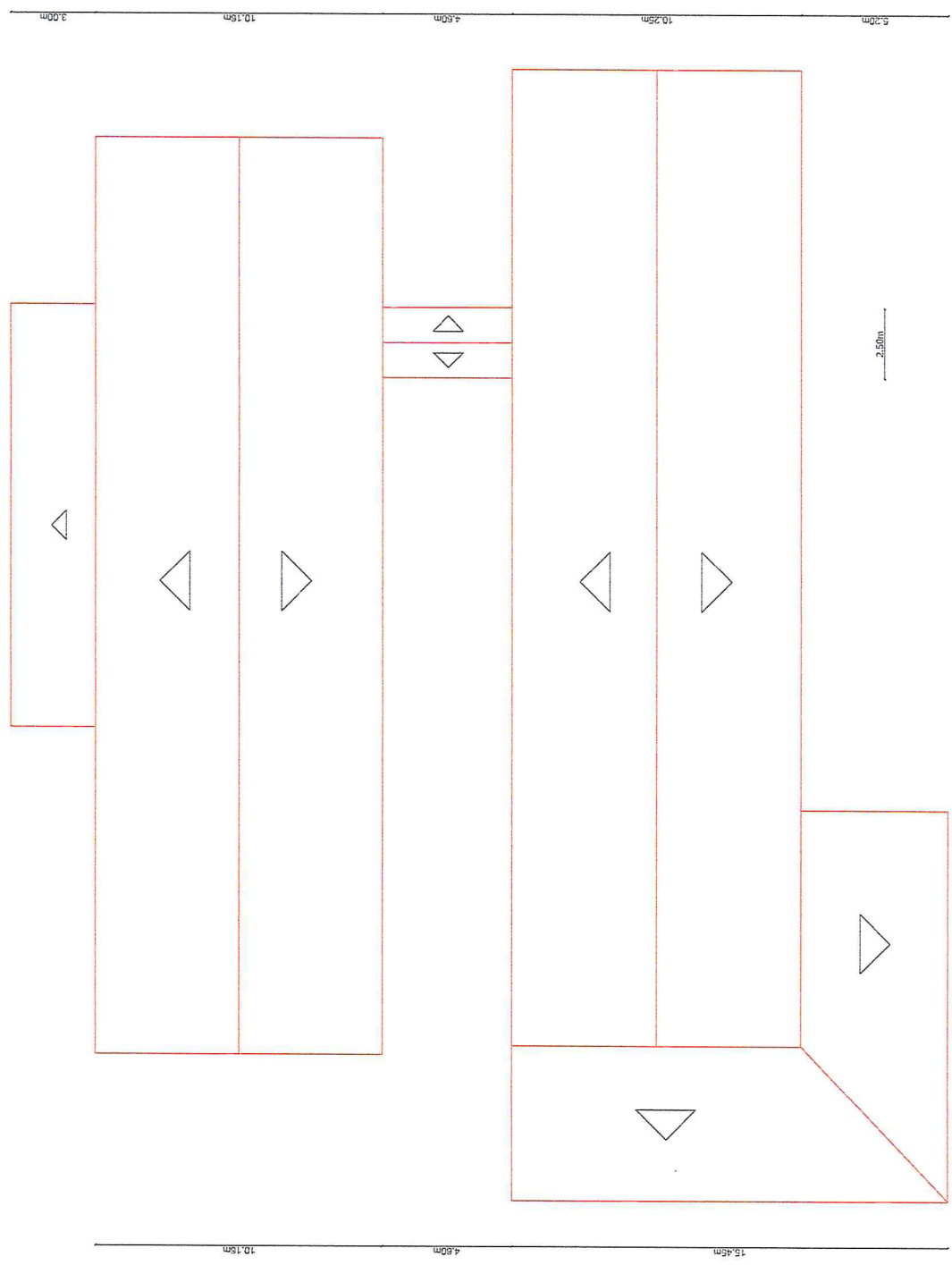
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
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
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,47	0,36
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,02	3,19
TOTAL (A + B + C + D + E)		85,20	48,69

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873

[Handwritten signatures and initials]

5.18m 11.86m 15.00m 5.90m 2.45m
32.59m



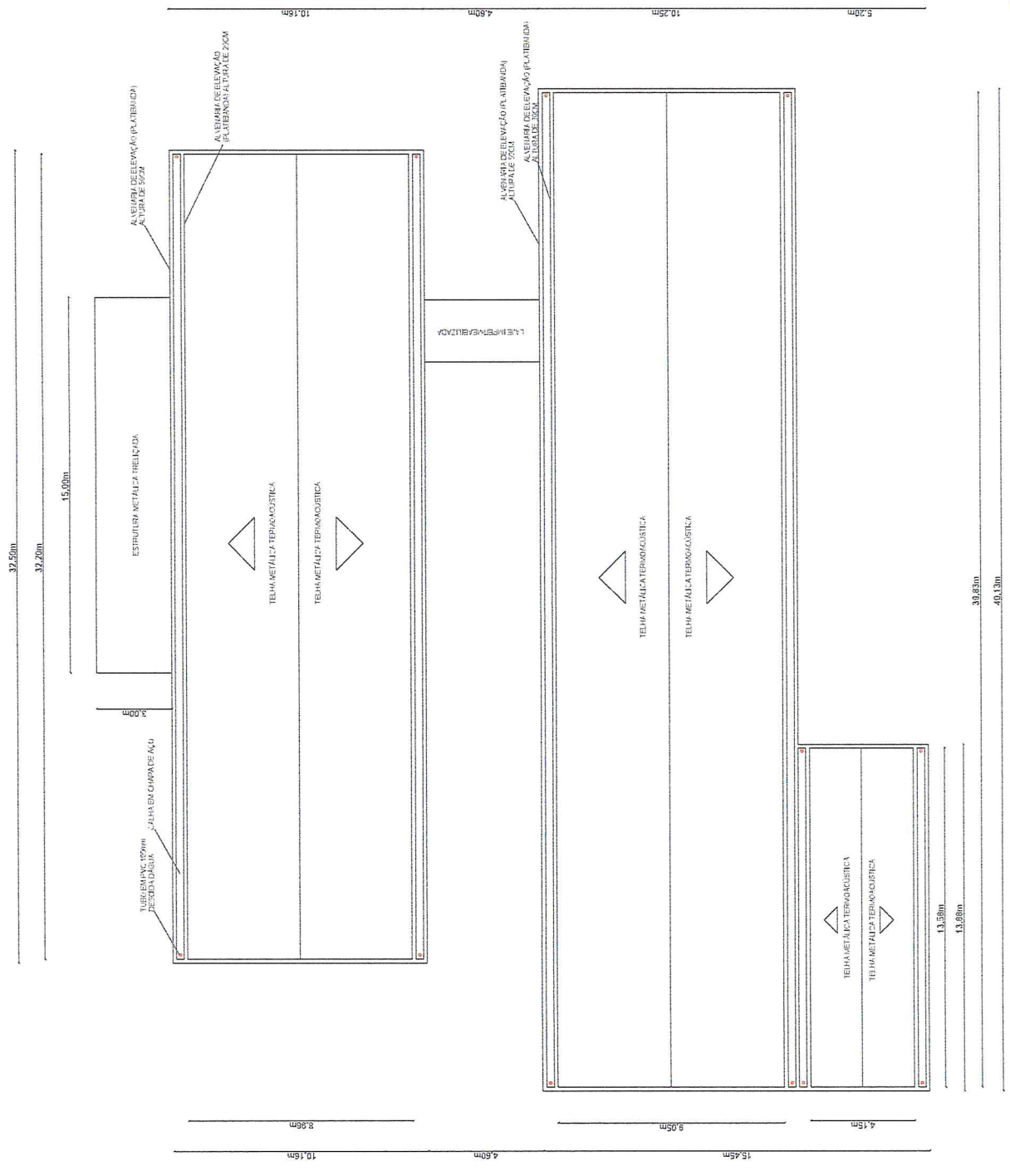
REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESP. EM SAÚDE	
SEDE DO MUNICÍPIO	SEDE DO MUNICÍPIO
PLANTA CONSTRUTIVA	SERIEZONA
AUTORIZADO POR: [assinatura]	
REVISADO POR: [assinatura]	
PROJETO: [assinatura]	
DATA: [assinatura]	
Nº: [assinatura]	
Nº DE FOLHAS: [assinatura]	
Nº DA FOLHA: [assinatura]	
TÍTULO: [assinatura]	
AUTORIZADO POR: [assinatura]	
REVISADO POR: [assinatura]	
PROJETO: [assinatura]	
DATA: [assinatura]	
Nº: [assinatura]	
Nº DE FOLHAS: [assinatura]	
Nº DA FOLHA: [assinatura]	
TÍTULO: [assinatura]	

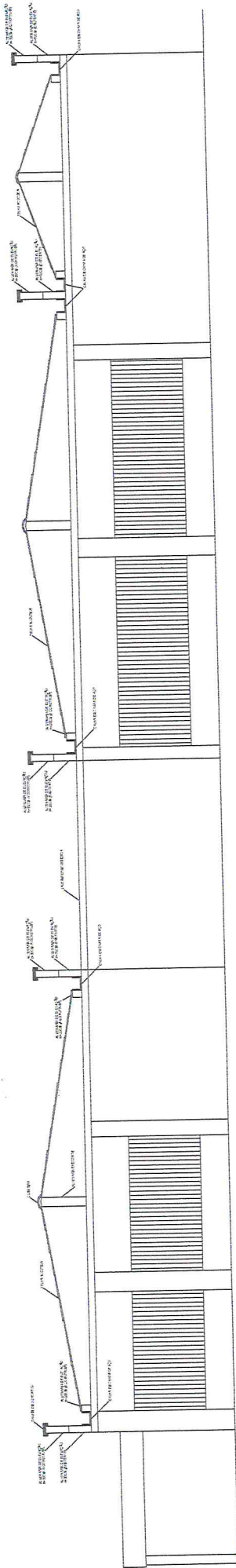


[Handwritten signatures and initials]

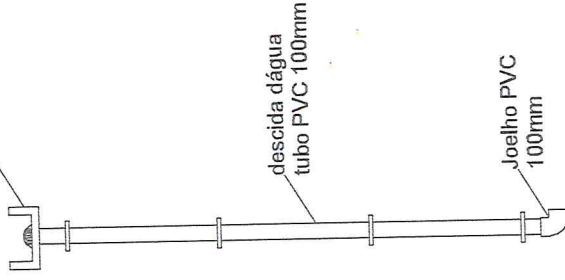


REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESP. EM SAÚDE	
SEDE DO MUNICÍPIO	SEDE DO MUNICÍPIO
PLANTA COBERTA EXISTENTE	SERIALIZA
870,21 m ²	
OPUSCULO 11/F	
2/4	



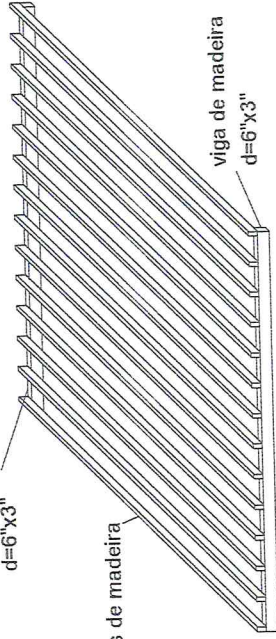


CALHA DESENV. 50cm

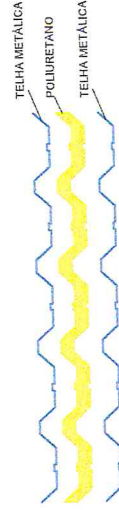
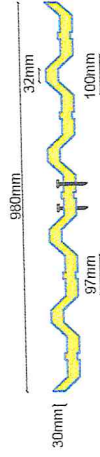


viga de madeira d=6"x3"

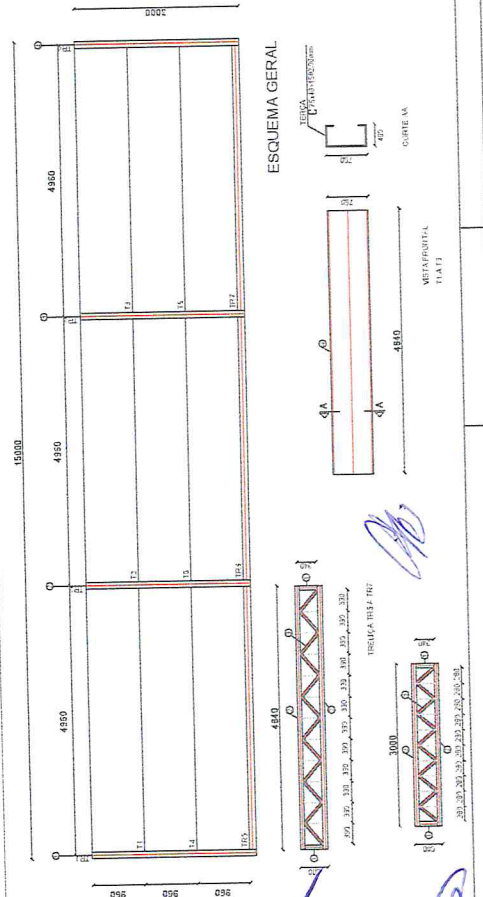
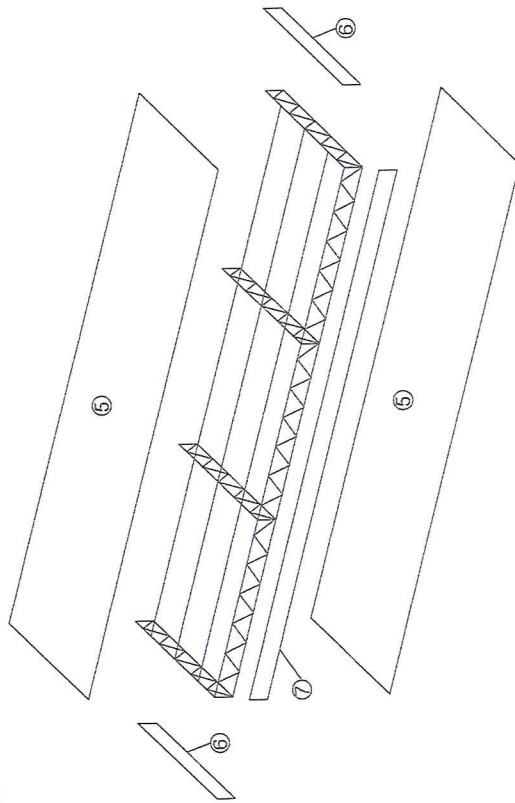
terças de madeira



viga de madeira d=6"x3"



PARAFUSOS DE FIXAÇÃO 14x238"



pos	NOME	TIPO	qtd
01	MONTANTE	L 50x50x2,05mm	14
02	BANZO	L 150x50x2,65mm	14
03	DIAGONAL	L 50x50x2,05mm	76
04	TERÇA	L 75x40x1,5x2,00mm	06
05	chapa (ACM)	15,00mx3,00m	02
06	chapa (ACM)	3,00mx0,50m	02
07	chapa (ACM)	15,00mx0,50m	01



REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESP. EM SAÚDE

SEDE DO MUNICÍPIO		SEDE DO MUNICÍPIO	
POSTO	ESTAJES	POSTO	ESTAJES
01	01	01	01
02	02	02	02
03	03	03	03
04	04	04	04
05	05	05	05
06	06	06	06
07	07	07	07
08	08	08	08
09	09	09	09
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50

870,21 m²

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES SISTEMÁTICAS DE MATERIAS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA DE REFORMA DA UNIDADE ESPECIALIZADA EM SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA.

GENERALIDADES

OBJETIVO

Este Caderno de Encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de Reforma da Unidade Especializada em Saúde, Sede do Município – Tejuçuoca/Ce.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre o PREFEITURA e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Este Caderno de Encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução da obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pelo prefeitura ao construtor, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de



GOVERNO MUNICIPAL
Inovando com Trabalho



operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras.

Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Mesma, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da Prefeitura, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Tapumes;
- Placas da obra;

Correrão igualmente por conta da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:- Despesas administrativas da obra;

- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes externos e internos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaios ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

1.1 PLACA DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões estabelecidas no orçamento. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. Deverá conter no mínimo o nome do empreendimento, nome do autor do projeto, nome do responsável pela fiscalização, nome do responsável pela execução da obra, valor do empreendimento e prazo de execução. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a placa deverá permanecer visível e legível ao público.

1.2 REMOÇÃO DE TELHAS

As telhas cerâmicas que compõem a cobertura do prédio devem ser retiradas de forma que possibilitem a reutilização daquelas que ainda possuem condições de uso. O local de destinação deverá ser informado pela Comissão de Fiscalização do contrato. Para preservar a segurança a CONTRATADA deve promover a sinalização e o isolamento da área, além de oferecer aos seus funcionários os EPI's necessários para a execução deste serviço. Deverá ser realizada a limpeza da área após a conclusão dos serviços.

1.3 REMOÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA

As estruturas de madeira que compõem a cobertura do prédio devem ser retiradas de forma que possibilitem a reutilização daquelas que ainda possuem condições de uso. O local de destinação deverá ser informado pela Comissão de Fiscalização do contrato. Para preservar a segurança a CONTRATADA deve promover a sinalização e o isolamento da área, além de oferecer aos seus funcionários os EPI's necessários para a execução deste serviço. Deverá ser realizada a limpeza da área após a conclusão dos serviços.



2.1 E 2.2 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização. As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm perfeitamente rejuntadas. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

2.3 CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas. Chapisco de aderência chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 esp.= 5mm para parede.

2.4 REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

Será executada uma camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. O reboco será de argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia. As paredes destinadas a receber pintura de base epóxi ou de poliuretano, terão reboco obrigatoriamente executado com argamassa pré-fabricada.

2.5 PINTURA HIDRACOR EM PAREDES

As alvenarias deverão sofrer pintura geral, em duas demãos, com tinta a base de cal, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Deve-se ter o cuidado, antes das demãos de pintura, aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom acabamento final. Deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa corrida, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo.

3.1 e 3.2 MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA

As estruturas dos telhados poderão apoiar-se diretamente sobre as lajes ou vigas de concreto armado do forro da edificação, desde que as peças tenham, sido calculadas para suportar tal sobrecarga. O madeiramento deverá ser executado em Massaranduba de 1ª qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização. As sambladuras, encaixes,





GOVERNO MUNICIPAL
Inovando com Trabalho



ligações e articulações deverão ter as superfícies executadas de modo a permitir encaixes perfeitos. As peças que na montagem, não se adaptarem perfeitamente às ligações ou se tenham empenado de maneira tal que prejudiquem a estrutura, serão substituídas. Frechais, terças e cumeeiras só poderão ser emendadas sobre apoio. As tesouras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com linhas, obedecendo a formas e dimensões indicadas no projeto. Todas as operações objetivando ligações tais como perfuração, cavas e ranhuras, devem ser feitas à máquina para se obter ajustamento perfeito das peças. As emendas eventualmente necessárias na linha da tesoura levarão sempre talas de chapa de metal, fixadas com parafusos de, no mínimo, meia polegada de diâmetro. Deverá ser rejeitada toda peça que apresentar nós, rachaduras, brocas ou outro defeito que prejudique a resistência da madeira. As estruturas de madeira aparente deverão receber pintura em três demãos de tinta impermeabilizante, em tipo e cor definidos pelo projeto ou pela fiscalização. O madeiramento principal da cobertura, em dependências onde laje de forro apta a recebê-lo, apoiar-se-á diretamente em montantes de alvenaria de tijolo maciço devidamente rebocados, com seção transversal compatível com a carga a receber. A critério da fiscalização, os montantes de que trata o item anterior poderão ser executados em madeira de lei, de seção não inferior a 8 x 12cm. Para a estrutura destinada a receber telhas onduladas de fibrocimento, o madeiramento deverá obedecer ao que se segue. Seção mínima das cumeeiras e terças: 7.6 x 11.4cm (3"x4.1/2"). Seção mínima dos frechais: 7,6x7.6cm (3" x 3"). Pontaletes: 7.6x11.4cm (3"x4.1/2"), com a maior dimensão disposta no sentido transversal da terça. Peças de apoio dos pontaletes: 7,6x11,4cm (3" x 4.1/2"), com 50cm de comprimento.

3.3 TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA

As telhas serão de chapas metálicas, com perfil ondulado/trapezoidal. O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, limitando-se a uma peça por vão. O material de enchimento é em poliuretano que possui a melhor capacidade isolante entre os materiais.. As chapas serão colocadas no sentido dos beirais para as cumeeiras. Os elementos de fixação serão de alumínio ou aço galvanizado, colocados na parte superior da onda, espaçados de duas ondas no sentido transversal e 1 (um) metro no sentido longitudinal. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre. Os arremates serão constituídos por cumeeiras simples, cumeeiras "Shed", rufos e contra-rufos.

3.4 CUMEEIRA

As cumeeiras deverão ser protegidas contra a entrada de água pela superposição de telhas com sua parte côncava voltada para baixo.

3.5 CHAPIM DE CONCRETO

Execução de Chapim em concreto pré-moldado, com pingador, cor natural, com largura de 25cm e espessura de 5cm, executado nas alvenarias da cobertura, indicadas no projeto de arquitetura.

3.6 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas. A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano



GOVERNO MUNICIPAL
Inovando com Trabalho



de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas). O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO. Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir. As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

3.7 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

O revestimento em painel de Aluminum Composite Material – ACM Reynobond, composto por com duas chapas de alumínio de 0,5mm de espessura cada e um núcleo de polietileno de baixa densidade, acabamento com pintura externa em PDVF – flúor carbono – Kynar 500 – e interna em poliéster, na cor sólida Cream - Cód 102, medindo 1,20 x 2,50 m e 4mm de espessura. Os painéis de ACM deverão ser usinados e dobrados em forma de bandejas que serão fixadas através de cantoneiras ou presilhas sobre perfis metálicos da estrutura, rejuntados com silicone líquido sobre tarucel de 10 mm. Os parafusos e rebites utilizados na montagem do sistema de revestimento da fachada deverão ser de alumínio. Caso alguma peça da estrutura auxiliar para fixação do ACM não seja de alumínio, deve-se ter o cuidado de isolá-la através de fitas ou outros materiais indicados pelo fabricante, evitando-se a formação de corrosão por “par galvânico”. Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem nivelada com arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto. Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m²). Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

4.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO

As calhas - calha-condutor será executada em chapa de aço. Após executados serão protegidos com pintura antiferruginosa. Em meios agressivos, usar o cobre como material. As emendas nos elementos de chapa metálica serão executadas por rebitagem e soldagem. Serão fixadas ao madeiramento do telhado por pregos, e sustentadas por escapulas de aço galvanizado acompanhado o perfil da calha.

4.2 e 4.3 TUBO E CONEXÕES EM PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (2")

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 2% para diâmetros 100mm, 1,0% para 150mm e 0,5% para 200mm ou mais. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A



GOVERNO MUNICIPAL
Inovando com Trabalho



instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO

Antes de impermeabilizar a superfície a mesma deverá estar limpa. Após a efetivação da limpeza deverá ser feita a mistura conforme recomendação do fabricante e após a mistura deverá a mesma ser aplicada na superfície com trincha, aplicada em camadas cruzadas e em três demãos.

TEJUÇUOCA, 10 de Outubro de 2019

IGNÁCIO COSTA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060415087-3




DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que para a formulação da planilha orçamentária foram usados preços tabelados, através de fontes oficiais. No nosso caso foram usados a tabela SEINFRA 26.1 e Sinapi 08/2019.

Os referidos códigos usados estão demonstrados na planilha orçamentária na coluna referente ao Código.

Por ser usado Códigos de Fontes oficiais, não se faz necessário apresentação de composição de custos, visto que a referida composição é de autoria dos órgãos oficiais.

TEJUÇUOCA, 10 DE OUTUBRO DE 2019.



Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
RNP: 060415087-3

