

**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS**

<b>OBRA</b> REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 26,85%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%
			<b>REF.</b> jun/24

ORÇAMENTO DESCRITIVO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>6.931,41</b>
1.1	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	66,54	52,19	66,21	4.405,61	
1.2	SEINFRA	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	269,85	7,38	9,36	2.525,80	
<b>2.0</b>			<b>PISOS</b>						<b>17.812,12</b>
2.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	61,46	45,88	58,20	3.576,97	
2.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	38,12	294,38	373,43	14.235,15	
2.3	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	22,54	103,12	130,81	2.948,46	
<b>3.0</b>			<b>REVESTIMENTO</b>						<b>6.041,64</b>
3.1	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	44,00	108,24	137,31	6.041,64	
<b>4.0</b>			<b>COBERTURA</b>						<b>31.573,77</b>
4.1	SEINFRA	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	39,60	67,77	85,97	3.404,41	
4.2	SEINFRA	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	66,00	178,73	226,73	14.964,18	
4.3	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	25,65	70,31	89,19	2.287,72	
4.4	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	145,82	51,14	64,87	9.459,34	
4.5	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,53	69,54	88,21	1.458,11	
<b>5.0</b>			<b>PINTURA</b>						<b>9.477,32</b>
<b>5.1</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
5.1.1	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	123,23	24,64	31,26	3.852,17	
<b>5.2</b>			<b>ESQUADRIAS DE FERRO</b>						
5.2.1	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	6,77	44,42	56,35	381,49	
<b>5.3</b>			<b>PAREDES E FORROS</b>						
5.3.1	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	269,85	13,81	17,52	4.727,77	
5.3.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	19,30	21,07	26,73	515,89	
<b>6.0</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>2.655,32</b>
6.1	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	661,55	839,20	839,20	
6.2	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	729,79	925,77	925,77	
6.3	SEINFRA	C1079	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	M	1,20	28,93	36,70	44,04	
6.4	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	667,15	846,31	846,31	
<b>7.0</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>3.468,22</b>
7.1	SEINFRA	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	26	86,28	109,45	2.845,70	
7.2	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	9	18,43	23,38	210,42	
7.3	SEINFRA	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2	39,17	49,69	99,38	
7.4	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4	17,52	22,22	88,88	
7.5	SEINFRA	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	4	44,11	55,96	223,84	
<b>8.0</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>2.244,90</b>
8.1	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	4,92	359,69	456,28	2.244,90	
<b>9.0</b>			<b>REFORÇO ESTRUTURAL</b>						<b>510,87</b>
9.1	SEINFRA	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,50	91,97	116,67	175,01	
9.2	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,50	533,00	676,13	1.014,20	
9.3	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,50	268,48	340,58	510,87	
<b>10.0</b>			<b>TANQUES</b>						<b>539,35</b>
10.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	2,69	62,98	79,89	214,90	
10.2	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	2,69	39,21	49,74	133,80	
10.3	SEINFRA	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM	M2	2,69	55,87	70,87	190,64	

*Italo Lacerda Rodrigues*  
**Italo Lacerda Rodrigues**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 343977 RNP 0518797220

**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS**

<b>OBRA</b> REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 26,85%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%
			<b>REF.</b> jun/24

ORÇAMENTO DESCRITIVO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
<b>11.0</b>			<b>CURRAIS</b>						<b>11.268,73</b>
<b>11.1</b>			<b>PISOS</b>						
11.1.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	185,94	45,88	58,20	10.821,71	
<b>11.2</b>			<b>PINTURA</b>						
11.2.1	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	14,30	24,64	31,26	447,02	
<b>12.0</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>872,34</b>
12.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	498,48	1,38	1,75	872,34	
<b>TOTAL GERAL C/BDI =</b>								<b>93.395,98</b>	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 93.395,98 (Noventa e Três mil, Trezentos e Noventa e Cinco e Noventa e Oito Centavos)

*Italo Lacerda Rodrigues*  
**Italo Lacerda Rodrigues**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 343977 RNP 0518797220

<b>OBRA</b> REFORMA MATADOURO		<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 25,44%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%	<b>REF.</b> jun/24

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

PLACAS PADRÃO DE OBRA

+	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
+	3,00	x	2,00	=	6,00	x	1,00	=	6,00	PLACA DA OBRA

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICAS

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	0,5	x	0,5	=	0,25	x	176	=	44	CERÂMICAS QUEBRADAS NA PAREDE SUBSTITUÍDAS PISO SUBSTITUÍDO POR ANTIDERRAPANTE	
+	4,9	x	4,6	=	22,54	x	1	=	22,54		
<b>TOTAL</b>									<b>=</b>	<b>66,54</b>	

REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

+	Perimetr o(m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	9,65	x	4,20	=	40,53	x	1,00	=	40,53	FRENTE EXTERNO	
+	19,70	x	4,20	=	82,74	x	1,00	=	82,74	LATERAL EXTERNO	
+	19,70	x	4,20	=	82,74	x	1,00	=	82,74	LATERAL EXTERNO	
+	15,20	x	4,20	=	63,84	x	1,00	=	63,84	TRÁS EXTERNO	
<b>TOTAL</b>									<b>=</b>	<b>269,85</b>	

**PISOS**

LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP= 5CM

+	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	3,95	x	9,65	=	38,12	x	1,00	=	38,12	CALÇADA LADO ESQUERDO	
				=	23,34	x	1,00	=	23,34		
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>61,46</b>	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

+	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	3,95	x	9,65	=	38,12	x	1,00	=	38,12	CALÇADA LADO ESQUERDO	
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>38,12</b>	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

+	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	4,60	x	4,90	=	22,54	x	1,00	=	22,54	ENTRADA	
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>22,54</b>	

**REVESTIMENTO**

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

+	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
+	0,5	x	0,5	=	0,25	x	176	=	44	CERÂMICAS QUEBRADAS NA PAREDE SUBSTITUÍDAS

**COBERTURA**

TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

+	Área (m²)	x		=	Área Total (m²)	Observações	
+	39,60	x		=	39,60	ALPENDRE + PARTE DO CURRAL	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>39,60</b>

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

+	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+				=	40,35	x	1,00	=	40,35	ALPENDRE + PARTE DO CURRAL SALA	
+	5,40	x	4,75	=	25,65	x	1,00	=	25,65		
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>66,00</b>	

TELHA CERÂMICA

+	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	5,40	x	4,75	=	25,65	x	1,00	=	25,65	SALA	
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>25,65</b>	

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

+	Área (m²)	x		=	Área Total (m²)	Observações	
+	145,82	x		=	145,82	SALÃO DO MATADOURO	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>145,82</b>

FORRO PVC LAMBRI - FORNECIMENTO E MONTAGEM

+	Largura Média (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações	
+	1,76	x	9,39	=	16,53	x	1,00	=	16,53	PARTE DO SALÃO MATADOURO	
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>16,53</b>	

**PINTURA**

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

  
**Italo Lacerda Rodrigues**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 343977 RNP 0518797220

<b>OBRA</b> REFORMA MATADOURO		<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 25,44%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%	<b>REF.</b> jun/24

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Largura Média (m/perímetro)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	Observações
+ 0,60	x	2,10	x	1,26	x	2,00	2,52	PORTAS WC
+ 1	x	2,34	x	2,34	x	2,00	4,68	PORTA ACESSO AO ALPENDRE E ACESSO A SALA
+ 0,85	x	2,10	x	1,79	x	1,00	1,79	PORTA COZINHA
+ 0,83	x	2,10	x	1,74	x	1,00	1,74	PORTA ESCRITÓRIO
+ 52,8	x	1,50	x	79,20	x	1,00	79,20	CURRAL
+ 8,2	x	1,50	x	12,30	x	1,00	12,30	EMBARCADOR
+ 10	x	1,50	x	15,00	x	1,00	15,00	BRETE
+ 4	x	1,50	x	6,00	x	1,00	6,00	CANCELAS
<b>Total =</b>							<b>123,23</b>	

**ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Largura Média (m/perímetro)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	Observações
+ 2,04	x	2,40	x	4,90	x	1,00	4,90	PORTÃO ACESSO A CALÇADA
+ 0,85	x	2,20	x	1,87	x	1,00	1,87	PORTÃO ACESSO AO CURRAL
<b>Total =</b>							<b>6,77</b>	

**TEXTURA ACRÍLICA UMA DEMÃO EM PAREDE EXTERNAS**

Perímetro (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	Observações
+ 9,65	x	4,20	x	40,53	x	1,00	40,53	FRENTE EXTERNO
+ 19,70	x	4,20	x	82,74	x	1,00	82,74	LATERAL EXTERNO
+ 19,70	x	4,20	x	82,74	x	1,00	82,74	LATERAL EXTERNO
+ 15,20	x	4,20	x	63,84	x	1,00	63,84	TRÁS EXTERNO
<b>TOTAL =</b>							<b>269,85</b>	

**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.**

Perímetro (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	Observações
+ 9,65	x	4,20	x	40,53	x	1,00	40,53	FRENTE EXTERNO
+ 19,70	x	4,20	x	82,74	x	1,00	82,74	LATERAL EXTERNO
+ 19,70	x	4,20	x	82,74	x	1,00	82,74	LATERAL EXTERNO
+ 15,20	x	4,20	x	63,84	x	1,00	63,84	TRÁS EXTERNO
<b>TOTAL =</b>							<b>269,85</b>	

**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m²)	Observações
+ 1,50	x	1,00	x	1,50	x	4,00	6,00	COBOGÓS
+ 1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	1,00	COBOGÓS
+ 1,00	x	0,50	x	0,50	x	1,00	0,50	COBOGÓS
+ 1,80	x	1,00	x	1,80	x	1,00	1,80	COBOGÓS
+ 2,00	x	1,00	x	2,00	x	4,00	8,00	COBOGÓS
+ 0,80	x	1,00	x	0,80	x	1,00	0,80	COBOGÓS
+ 1,20	x	1,00	x	1,20	x	1,00	1,20	COBOGÓS
<b>TOTAL =</b>							<b>19,30</b>	

**INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS**

Quant. (unid.)	Observações
+ 1,00	WC
<b>Total =</b>	<b>1,00</b>

**PIA DE AÇO INOX (1.20X0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS**

Quant. (unid.)	Observações
+ 1,00	SALA "COZINHA"
<b>Total =</b>	<b>1,00</b>

**LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS**

Quant. (unid.)	Observações
+ 1,00	WC
<b>Total =</b>	<b>1,00</b>

**DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES**

Altura (m)	Observações
+ 1,20	FOSSAS
<b>Total =</b>	<b>1,20</b>

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Quant. (unid.)	Observações
+ 26,00	ÁREA INTERNA E EXTERNA
<b>Total =</b>	<b>26,00</b>

**PROJETOR EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE**

Quant. (unid.)	Observações
+ 1,00	

  
**Italo Lacerda Rodrigues**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 343977 RNP 0518797220

<b>OBRA</b> REFORMA MATADOURO		<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 25,44%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%	<b>REF.</b> jun/24

MEMÓRIA DE CALCULO																			
+		6,00						AREA EXTERNA											
				<b>Total</b>		=		6,00											
TOMADA UNIVERSAL 10A 250V																			
		<b>Quant. (unid.)</b>						<b>Observações</b>											
+		9,00						AREA INTERNA											
				<b>Total</b>		=		9,00											
INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V																			
		<b>Quant. (unid.)</b>						<b>Observações</b>											
+		2,00						AREA INTERNA											
				<b>Total</b>		=		2,00											
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V																			
		<b>Quant. (unid.)</b>						<b>Observações</b>											
+		4,00						AREA INTERNA											
				<b>Total</b>		=		4,00											
INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V																			
		<b>Quant. (unid.)</b>						<b>Observações</b>											
+		4,00						AREA INTERNA											
				<b>Total</b>		=		4,00											
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>																			
PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR																			
		<b>Largura Média (m)</b>		x		<b>Altura (m)</b>		=		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		2,05		x		2,40		x		4,92		x		1,00		4,92		PORTÃO DA ENTRADA	
														<b>Total</b>		=		4,92	
<b>REFORÇO ESTRUTURAL</b>																			
FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)																			
		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Altura (m)</b>		=		<b>Volume (m3)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		0,13		x		2,00		x		0,25		x		6,00		1,50		PILARES	
														<b>Total</b>		=		1,50	
CONCRETO PARA VIBR, FCK 25MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO																			
		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Altura (m)</b>		=		<b>Volume (m3)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		0,13		x		2,00		x		0,25		x		6,00		1,50		PILARES	
														<b>Total</b>		=		1,50	
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO																			
		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Altura (m)</b>		=		<b>Volume (m3)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		0,13		x		2,00		x		0,25		x		6,00		1,50		PILARES	
														<b>Total</b>		=		1,50	
<b>TANQUES</b>																			
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)																			
		<b>Largura Média (m)</b>		x		<b>Comprim (m)</b>		=		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		1,18		x		0,75		x		0,89		x		1,00		0,89		TANQUE ALPENDRE	
+		1,80		x		1,00		x		1,80		x		1,00		1,80		TANQUE SALÃO	
														<b>Total</b>		=		2,69	
IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)																			
		<b>Largura Média (m)</b>		x		<b>Comprim (m)</b>		=		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		1,18		x		0,75		x		0,89		x		1,00		0,89		TANQUE ALPENDRE	
+		1,80		x		1,00		x		1,80		x		1,00		1,80		TANQUE SALÃO	
														<b>Total</b>		=		2,69	
<b>CURRAIS</b>																			
<b>PISOS</b>																			
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM																			
		<b>Área (m²)</b>																<b>Observações</b>	
+		163,00																CURRA + RAMP	
														<b>Total</b>		=		163,00	
<b>PINTURA</b>																			
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA																			
		<b>Largura Média (m)</b>		x		<b>Altura (m)</b>		=		<b>Área (m²)</b>		x		<b>Quant. (unid.)</b>		<b>Área Total (m²)</b>		<b>Observações</b>	
+		10,00		x		1,43		x		14,30		x		1,00		14,30		PORTÃO DA ENTRADA	
														<b>Total</b>		=		14,30	
<b>LIMPEZA FINAL</b>																			
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																			

Italo Lacerda Rodrigues  
Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220

<b>OBRA</b> REFORMA MATADOURO		<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 25,44%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%	<b>REF.</b> jun/24

**MEMÓRIA DE CALCULO**

Área (m²)		Observações
+ 89,15		CALÇADAS
+ 145,82		SALÃO MATADOURO
+ 6,65		WC
+ 13,11		ESCRITÓRIO
+ 8,32		SALA
+ 25,65		SALA
+ 23,84		ALPENDRE
+ 2,67		RAMPA
+ 183,27		CURRAL
	<b>Total = 498,48</b>	

  
 Italo Lacerda Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 343977 RNP 0518797220



<b>Proporiente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS</b>		<b>DATA 07/09/2023</b>		<b>PERCENTUAL BDI</b>	
<b>OBRA: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE</b>		<b>FONTE</b>		<b>ENCARGOS</b>	
Local: Rua Sem Denominação Oficial		Semtira 28.1 / Sinapi 09/2023			
		<b>Custo Mensal</b>	<b>R\$ 20.289,23</b>	<b>R\$ 29.245,86</b>	<b>R\$ 43.860,89</b>
		<b>% mensal</b>	<b>21,72%</b>	<b>31,31%</b>	<b>46,96%</b>
		<b>Custo Acum.</b>	<b>R\$ 20.289,23</b>	<b>R\$ 49.535,09</b>	<b>R\$ 93.395,98</b>
		<b>% Acum.</b>	<b>21,72%</b>	<b>53,04%</b>	<b>100,00%</b>
<b>CUSTO GLOBAL</b>		<b>R\$ 93.395,98</b>			

Item	Descrição dos Serviços	Custo R\$	Cronograma		
			%	R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.931,41	100,00%	R\$ 6.931,41	0,00%
2.0	PISOS	R\$ 17.812,12	30,00%	R\$ 5.343,64	30,00%
3.0	REVESTIMENTO	R\$ 6.041,64	0,00%	R\$ -	0,00%
4.0	COBERTURA	R\$ 31.573,77	0,00%	R\$ -	0,00%
5.0	PINTURA	R\$ 9.477,32	0,00%	R\$ -	0,00%
6.0	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	R\$ 2.655,32	0,00%	R\$ -	0,00%
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 3.468,22	50,00%	R\$ 1.734,11	50,00%
8.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 2.244,90	0,00%	R\$ -	0,00%
9.0	REFORÇO ESTRUTURAL	R\$ 510,87	100,00%	R\$ 510,87	0,00%
10.0	TANQUES	R\$ 539,35	25,00%	R\$ 134,84	25,00%
11.0	CURRAIS	R\$ 11.268,73	50,00%	R\$ 5.634,36	25,00%
12.0	LIMPEZA FINAL	R\$ 872,34	0,00%	R\$ -	0,00%
				<b>R\$ 872,34</b>	<b>100,00%</b>

*Atala Lacenda Rodrigues*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS**

**OBRA**

**REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE**

Local: Rua Sem Denominação Oficial

FONTE	REF.
Seinfra 28.1 / Sinapi 09/2023	84,44%

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":	20,34%	22,12%	25,00%

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,15

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS ( 5% Sobre 40% da Mão de obra)	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>

BDI =	<b>26,85%</b>
-------	---------------

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

*Italo Lacerda Rodrigues*  
Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

**OBRA: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE**

Local: Rua Sem Denominação Oficial

FONTE		PERCENTUAL BDI	
Seinfra 28.1		26,85%	
<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA</b>			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
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%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
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%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO C</b>			
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%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
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%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

*Italo Lacerda Rodrigues*  
Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

<b>OBRA</b> REFORMA DO MATADOURO UNICIAPL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	<b>DATA</b> sexta-feira, 19 de julho de 2024	<b>BDI</b> 26,85%	<b>BDI (INSUMOS)</b> 0,00%
<b>LOCAL</b> MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SEDE	<b>FONTE</b> SEINFRA	<b>VERSÃO</b> 028.1 - DESONERADA	<b>ENCARGOS</b> 84,44%
			<b>REF.</b> jun/24

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	52,19	52,19
Composição								
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	24,16	6,04
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15
							MO com LS =>	52,19
							Valor Sem BDI =>	52,19
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>52,19</b>

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	7,38	7,38
Composição								
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,38
							MO com LS =>	7,38
							Valor Sem BDI =>	7,38
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>7,38</b>

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	45,88	45,88
Composição								
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	83,58	2,77
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	100,50	4,42
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	25,18	0,91
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,71	7,81
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	18,46	20,31
							MO com LS =>	29,97
							Valor Sem BDI =>	45,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>45,88</b>

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	294,38	294,38
Composição								
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, C ANAIS E FUNDAÇÕES	m³	0,1200000	48,92	5,87
Composição Auxiliar	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,1200000	31,38	3,77
Composição Auxiliar	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	0,0700000	646,46	45,25
Composição Auxiliar	C0055	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m²	0,1800000	833,89	150,10
Composição Auxiliar	C1213	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,5200000	36,71	19,09
Composição Auxiliar	C2121	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,5200000	26,12	13,58
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	50,80	50,80
Composição Auxiliar	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	PAREDES E FORROS	m²	0,5200000	11,40	5,93
							MO com LS =>	175,13
							Valor Sem BDI =>	294,38
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>294,38</b>

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	103,12	103,12
Composição								
Insumo	11328	SEINFRA	LADRIHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,16	14,50
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,46	11,08
Insumo	16500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	52,90	58,19
Insumo	16508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,42	19,36
							MO com LS =>	25,57
							Valor Sem BDI =>	103,12
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>103,12</b>

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1			REVESTIMENTO					108,24

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220

Composição	C4445 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	108,24	108,24
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	24,16	17,40
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	18,46	13,29
Insumo	I6500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	52,90	58,19
Insumo	I6508 SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,42	19,36

MO com LS => 30,69

Valor Sem BDI => 108,24

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 108,24

<b>4</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>437,49</b>
<b>4.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C4554 SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	TELHAS	m²	1,0000000	67,77	67,77
Insumo	I1215 SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	2,29	6,87
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,25
Insumo	I1920 SEINFRA	TALA DE AJUSTE	Material	UN	3,0000000	0,34	1,02
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	18,46	5,54
Insumo	I8434 SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	Material	m²	1,0000000	47,09	47,09

MO com LS => 12,79

Valor Sem BDI => 67,77

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 67,77

<b>4.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C4466 SEINFRA	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)	m²	1,0000000	178,73	178,73
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,10
Insumo	I0405 SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	3,5000000	6,40	22,40
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04
Insumo	I1824 SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	3,5000000	1,72	6,02
Insumo	I2045 SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	33,0000000	0,71	23,43
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	24,16	26,58
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	18,46	20,31
Insumo	I6519 SEINFRA	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	Material	M	1,3300000	26,09	34,70

MO com LS => 90,14

Valor Sem BDI => 178,73

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 178,73

<b>4.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C4462 SEINFRA	TELHA CERÂMICA	TELHAS	m²	1,0000000	70,31	70,31
Insumo	I2045 SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	33,0000000	0,71	23,43
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	24,16	26,58
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	18,46	20,31

MO com LS => 46,88

Valor Sem BDI => 70,31

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 70,31

<b>4.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2200 SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	TELHAS	m²	1,0000000	51,14	51,14
Insumo	I2045 SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	6,0000000	0,71	4,26
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	24,16	26,58
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	18,46	20,31

MO com LS => 46,88

Valor Sem BDI => 51,14

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 51,14

<b>4.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C4468 SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	69,54	69,54
Insumo	I8293 SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	Material	m²	1,0000000	69,54	69,54

MO com LS => 0,00

Valor Sem BDI => 69,54

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 69,54

<b>5</b>		<b>PINTURA</b>					<b>103,94</b>
<b>5.1</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					<b>24,64</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	24,64	24,64
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0400000	20,29	0,81
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	19,10	6,69
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10
Insumo	I1199 SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material	L	0,1300000	16,18	2,10
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA			0,4000000	0,70	0,28

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil

CREA-CE 343977 RNP 0518797220

Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66
						MO com LS =>	16,35
						Valor Sem BDI =>	24,64
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
							<b>24,64</b>

5.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA					44,42
5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1279 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	44,42	44,42	
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0300000	20,29	0,61	
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	19,10	15,28	
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10	
Insumo	I1346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	2,14	0,64	
Insumo	I2293 SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	28,81	3,46	
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	19,33	
						MO com LS =>	34,61	
						Valor Sem BDI =>	44,42	
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>44,42</b>

5.3			PAREDES E FORROS					34,88
5.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2461 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	13,81	13,81	
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	19,10	3,82	
Insumo	I1856 SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,1900000	7,14	1,36	
Insumo	I2079 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA	Material	KG	0,3100000	4,47	1,39	
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,25	
						MO com LS =>	11,07	
						Valor Sem BDI =>	13,81	
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>13,81</b>

5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1615 SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	21,07	21,07	
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	19,10	6,69	
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2500000	0,70	0,18	
Insumo	I1490 SEINFRA	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	Material	L	0,1200000	12,08	1,45	
Insumo	I2096 SEINFRA	TINTA LATEX	Material	L	0,1700000	18,22	3,10	
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66	
						MO com LS =>	16,35	
						Valor Sem BDI =>	21,07	
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>21,07</b>

6			INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS					2.087,42
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0348 SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	661,55	661,55	
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	I0171 SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	Material	UN	1,0000000	237,24	237,24	
Insumo	I0406 SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	260,63	260,63	
Insumo	I1091 SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	22,59	22,59	
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,36	0,20	
Insumo	I1579 SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80	
Insumo	I1925 SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	36,93	36,93	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	23,48	46,96	
						MO com LS =>	85,16	
						Valor Sem BDI =>	661,55	
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>661,55</b>

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3017 SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	729,79	729,79	
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0190000	119,58	2,27	
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	0,6000000	7,59	4,55	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	9,8300000	0,71	6,98	
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0260000	100,50	2,61	
Insumo	I1863 SEINFRA	SIFÃO CROMADO 2"	Material	UN	1,0000000	209,37	209,37	
Insumo	I2264 SEINFRA	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	Material	UN	1,0000000	56,20	56,20	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	23,48	46,96	
Insumo	I2344 SEINFRA	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	Material	UN	1,1000000	9,10	10,01	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,32	
Insumo	I2487 SEINFRA	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	Material	UN	1,0000000	219,90	219,90	
Insumo	I2503 SEINFRA	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	47,49	47,49	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,46	36,92	
						MO com LS =>	170,40	
						Valor Sem BDI =>	729,79	
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>729,79</b>

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1079 SEINFRA	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	28,93	28,93	
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9000000	19,10	17,19	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	23,48	11,74	
						MO com LS =>	28,93	
						Valor Sem BDI =>	28,93	

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 28,93

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1618 SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	667,15	667,15
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,3000000	19,10	63,03
Insumo	I1091 SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	2,0000000	22,59	45,18
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,1200000	0,36	0,40
Insumo	I1343 SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	Material	UN	1,0000000	199,01	199,01
Insumo	I1579 SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80
Insumo	I1864 SEINFRA	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	164,58	164,58
Insumo	I2132 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	Material	UN	1,0000000	98,66	98,66
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,3000000	23,48	77,48
						MO com LS =>	140,51
						Valor Sem BDI =>	667,15
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 667,15

7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.1	C1663 SEINFRA	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					783,31
Composição	C1663 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	86,28	86,28
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	19,10	9,55
Insumo	I1361 SEINFRA	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	Material	UN	1,0000000	52,58	52,58
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,15	24,15
						MO com LS =>	33,70
						Valor Sem BDI =>	86,28
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 86,28

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4810 SEINFRA	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	577,79	577,79
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3000000	19,10	24,83
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3000000	24,15	31,40
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8000000	24,16	43,49
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,4000000	18,46	44,30
Insumo	I9125 SEINFRA	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	Material	UN	1,0000000	433,77	433,77
						MO com LS =>	144,02
						Valor Sem BDI =>	577,79
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 577,79

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2493 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS	UN	1,0000000	18,43	18,43
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	19,10	4,01
Insumo	I2119 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	Material	UN	1,0000000	9,35	9,35
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	24,15	5,07
						MO com LS =>	9,08
						Valor Sem BDI =>	18,43
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 18,43

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1493 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS	UN	1,0000000	39,17	39,17
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	19,10	8,60
Insumo	I1254 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	Material	UN	1,0000000	19,71	19,71
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	24,15	10,87
						MO com LS =>	19,46
						Valor Sem BDI =>	39,17
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 39,17

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1494 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS	UN	1,0000000	17,52	17,52
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	19,10	4,01
Insumo	I1255 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	8,44	8,44
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	24,15	5,07
						MO com LS =>	9,08
						Valor Sem BDI =>	17,52
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 17,52

*Italo Lacerda Rodrigues*  
Italo Lacerda Rodrigues

Engenheiro Civil  
CREA/CE 343977 RNP 0618797220

7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1481 SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS	UN	1,0000000	44,11	44,11
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5300000	19,10	10,12
Insumo	I1261 SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	Material	UN	1,0000000	21,19	21,19
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5300000	24,15	12,80
						MO com LS =>	22,92
						Valor Sem BDI =>	44,11
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	44,11

8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1	C1969 SEINFRA	ESQUADRIAS E FERRAGENS					359,69
Composição	C1969 SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	359,69	359,69
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0130000	83,58	1,09
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,9600000	0,96	0,92
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	4,5800000	0,71	3,25
Insumo	I1703 SEINFRA	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	Material	m²	1,0000000	309,96	309,96
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	18,46	20,31
						MO com LS =>	44,47
						Valor Sem BDI =>	359,69
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	359,69

9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1	C4282 SEINFRA	REFORÇO ESTRUTURAL					893,45
Composição	C4282 SEINFRA	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	FORMAS	m²	1,0000000	91,97	91,97
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,7500000	19,10	14,33
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	24,16	18,12
Insumo	I1495 SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0040000	3.162,71	12,65
Insumo	I1730 SEINFRA	PREGO 18X30 (2,3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 18UN/KG)	Material	KG	0,0400000	14,44	0,58
Insumo	I7960 SEINFRA	GRUA	Equipamento	H	0,0400000	474,33	18,97
Insumo	I8207 SEINFRA	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	Material	KG	2,4200000	11,29	27,32
						MO com LS =>	32,45
						Valor Sem BDI =>	91,97
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	91,97

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0843 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	533,00	533,00
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8669000	83,58	72,46
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	100,50	63,01
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	25,18	17,98
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	0,71	247,79
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	100,50	21,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	18,46	110,76
						MO com LS =>	110,76
						Valor Sem BDI =>	533,00
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	533,00

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	268,48	268,48
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	24,16	120,80
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	18,46	147,68
						MO com LS =>	268,48
						Valor Sem BDI =>	268,48
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	268,48

10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1	C0073 SEINFRA	TANQUES					158,05
Composição	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	62,98	62,98
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	83,58	1,25
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	0,96	2,09
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,71	1,55
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,53	13,25
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	18,46	20,68
						MO com LS =>	44,84
						Valor Sem BDI =>	62,98
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	62,98

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3409 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	39,21	39,21
Composição Auxiliar	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	545,38	13,63
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	24,16	14,50
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,46	11,08
						MO com LS =>	30,19
						Valor Sem BDI =>	39,21
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	39,21

Italo Lacerda Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE 343977 RNP 0618797220

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4723 SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	55,87	55,87
Insumo	10091 SEINFRA	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	Mão de Obra	H	0,2400000	24,16	5,80
Insumo	11819 SEINFRA	RESINA DE EPÓXI	Material	KG	1,0000000	39,10	39,10
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2400000	18,46	4,43
Insumo	18980 SEINFRA	ARGAMASSA POLIMÉRICA	Material	KG	3,0000000	2,18	6,54
						MO com LS =>	10,23
						Valor Sem BDI =>	55,87
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
							<b>55,87</b>

11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1		<b>CURRAIS PISOS</b>					<b>70,53</b>
11.1.1		<b>PISOS</b>					<b>45,88</b>
11.1.1.1		<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	45,88	45,88
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	83,58	2,77
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	100,50	4,42
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	25,18	0,91
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,71	7,81
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	18,46	20,31
						MO com LS =>	29,97
						Valor Sem BDI =>	45,88
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
							<b>45,88</b>

11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.2		<b>PINTURA</b>					<b>24,64</b>
11.2.1		<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	24,64	24,64
Insumo	10035 SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0400000	20,29	0,81
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	19,10	6,69
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10
Insumo	11199 SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material	L	0,1300000	16,18	2,10
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,70	0,28
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66
						MO com LS =>	16,35
						Valor Sem BDI =>	24,64
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
							<b>24,64</b>

12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12		<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>1,38</b>
12.1		<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	18,46	1,38
						MO com LS =>	1,38
						Valor Sem BDI =>	1,38
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
							<b>1,38</b>

Italo Lacerda Rodrigues  
Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220



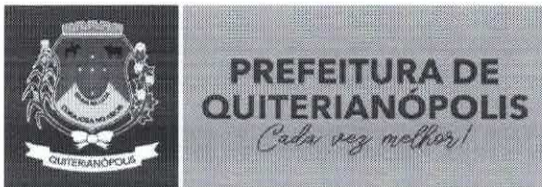
**PREFEITURA DE  
QUITERIANÓPOLIS**

*Cada vez melhor!*

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

# **REFORMA NO ABATEDOURO DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE**

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220



## DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Todos os serviços serão executados segundo as Normas técnicas e especificações. Os projetos, a execução e a fiscalização da obra deverão ter profissionais como responsáveis técnicos, regularmente inscritos e em dia com o CREA. Os projetos, a execução e a fiscalização deverão ser registrados no CREA e demais órgãos necessários à legalização da obra.

### 1. DESPESAS

Todas as despesas referentes a serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da construtora executante da obra.

### 2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

### 3. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Quiterianópolis, através de seu departamento competente. A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Prefeitura Municipal de Quiterianópolis.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a habilidade de execução e / ou de material aplicado. Fica, neste caso, a contratada (construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado, sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias.

### 4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser usado na obra será de 1ª qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramentas necessários ao desempenho dos serviços.

Engenheiro CIVIL  
Fialto Lacerda Rodrigues  
CREA-CE 34397/RNP 0518797220



## **1.SERVICOS PRELIMINARES**

### **1.1- DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTOS COM CERÂMICA**

Demolir o revestimento cerâmico, inclusive a argamassa colante, utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

### **1.2- REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**

Toda a pintura deverá ser removida, para aplicação de nova pintura em todas as paredes internas e externas (com exceção de onde houver revestimento cerâmico).

## **2.0- PISOS**

### **2.1- LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP= 5CM**

Será fornecido e executado, um lastro de concreto não estrutural/contrapiso, com espessura de 5,0cm e preparo em betoneira.

### **2.2- CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO**

A calçada de proteção deverá ser construída conforme o projeto, de modo que seu desempenho estrutural e funcional seja efetivo.

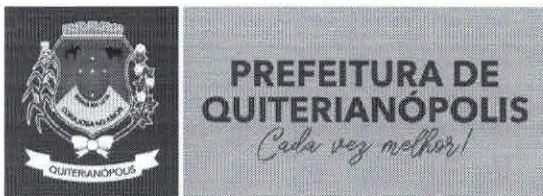
### **2.3 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO**

O piso da entrada deverá ser substituído por uma cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5 /PEI 4, de 1ª qualidade, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas. Antes do assentamento as cerâmicas deverão ser limpas com uma brocha úmida e só deverá ser assentada após a regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia.

## **3.0- REVESTIMENTOS**

### **3.1-CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**

As paredes serão revestidas com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5 /PEI 4, na altura definida em projeto. As cerâmicas serão limpas na região de



aplicação na argamassa colante (pré-fabricada) imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentados.

#### **4.0- COBERTURA**

##### **4.1- TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm**

O telhado do alpendre deverá ser constituído por telha de alumínio trapezoidal com espessura de 0,7mm.

##### **4.2- COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)**

Deverá ser executada o madeiramento da cobertura em local conforme especificado em projeto. Todo madeiramento será executado com madeira nova e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

##### **4.3- TELHA CERÂMICA**

Deverá ser executada a cobertura da edificação em telhas cerâmicas, em local conforme especificado em projeto. Será verificado se a telha apresenta som semelhante ao metálico quando suspensa por uma extremidade e percutida. A telha deverá ser quebrada para verificação da homogeneidade de cor da massa interna. Tolerância máxima quanto à inclinação: 5% do valor especificado em projeto.

##### **4.4- RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA**

Na reforma da cobertura será executado um retalhamento com reposição de até 20% de telha nova com telha cerâmica da cor uniforme, sem trinca ou falha. Retelhar a cobertura, trocando o madeiramento e as telhas estragadas. O retelhamento deverá ser executado em telha cerâmica de 1ª qualidade. A remoção do madeiramento deverá ser feita de maneira cuidadosa, com os devidos escoramentos que se façam necessários na intervenção de maneira a garantir estabilidade estrutural do prédio. As telhas retiradas com possibilidade de reaproveitamento, deverão ser armazenadas na sua maior dimensão vertical, para posterior limpeza e acondicionamento.

##### **4.5- FORRO PVC LAMBRI - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

Os ambientes devem receber forro em PVC na cor branca e acabamento com perfis e emendas também em PVC.

#### **5.0- PINTURA**

##### **5.1- ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0518797220



Onde por ventura houver partes de madeiras, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta. As camadas deverão ser uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### **5.2- ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Onde por ventura houver partes metálicas, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta.

### **5.3- TEXTURA ACRÍLICA UMA DEMÃO EM PAREDE EXTERNAS**

Será aplicado pintura manualmente nas áreas externas da edificação com textura de boa qualidade. Sendo aplicado uma demão, sobre uma superfície já limpa e selada. (Textura diluída com água).

### **5.4- FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.**

Será aplicado um fundo selador acrílico em paredes antes do emassamento afim de uniformizar a absorção do produto. Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

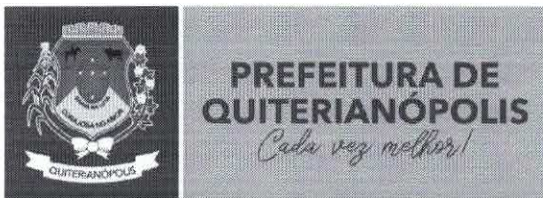
A superfície da argamassa deve estar firme (coesa), limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Partes soltas ou mal aderidas serão eliminadas, raspando-se ou escovando-se a superfície. Profundas imperfeições da superfície serão corrigidas com a própria argamassa empregada no reboco. Com lixa para massa, ref.: 230U, grão 100, da 3M do Brasil Ltda., ou similar, eliminar qualquer espécie de brilho. Logo após o preparo da superfície, aplicar uma demão de fundo selador acrílico para tratamento da superfície. Deverá observar as instruções e recomendações do fabricante

### NORMAS TÉCNICAS

ABNT NBR 11702:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação; ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

### **5.5- LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 061876



Será aplicado pintura manualmente nas áreas externas da edificação com textura de boa qualidade. Sendo aplicado uma demão, sobre uma superfície já limpa e selada

A superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizá-las.

#### RESUMO - LIMITE MÍNIMO DOS REQUISITOS DE TINTA LÁTEX - REQUISITOS ECONÔMICA STANDARD PREMIUM

REQUISITOS	NORMA	UNIDADE <sup>E</sup>	LIMITES MÍNIMOS DE DESEMPEN		
			ECONÔMICA	STANDARD	PREMIUM
Cobertura seca	NBR 14942	m2/litro	4,0	5,0	6,0
Cobertura úm	NBR 14943	%	55,0	85,0	90,0
Abrasão úmida pasta abrasiva	NBR 15078	nº de cicl	100	N.A*	N.A*

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0018

Abrascão úmida pasta abrasiva	NBR 14940	nº de cicl	N.A*	40	100

\*n.a. – Não se aplica Fonte: ABRAFATI / ABNT NBR 15079:2008

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

### NORMAS TÉCNICAS

ABNT NBR 11702:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação; ABNT NBR 15079:2011 - Tintas para construção civil - Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais - Tinta látex econômica nas cores claras; ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

## **6.0 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS**

### **6.1 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA**

Após a colocação da bacia, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Os aparelhos sanitários serão de cor branca.

### **6.2 - PIA DE AÇO INOX (1.20X0.60) m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS**

Após a colocação da pia e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação.

### **6.3- LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS**

Após a colocação do lavatório e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação.

### **6.4- DESOBSTRUÇÃO DE FOSSAS**

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 343977 RNP 0618797220



As fossas deverão ser desentupidas de modo que o seu desempenho funcional fique em perfeito estado.

## **7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **7.1 - LUMINÁRIA FLUORECENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W**

As lâmpadas deverão seguir conforme indicada em projeto, as marcas conforme o projeto ou similar.

### **7.2 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V**

As tomadas devem ser alocadas conforme necessidade e deverá ser feito a verificação de funcionamento após a instalação.

### **7.3 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V**

Os interruptores devem ser alocados conforme necessidade e deverá ser feito a verificação de funcionamento após a instalação.

### **7.4 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V**

Os interruptores devem ser alocados conforme necessidade e deverá ser feito a verificação de funcionamento após a instalação.

### **7.5 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V**

Os interruptores devem ser alocados conforme necessidade e deverá ser feito a verificação de funcionamento após a instalação.

## **8.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

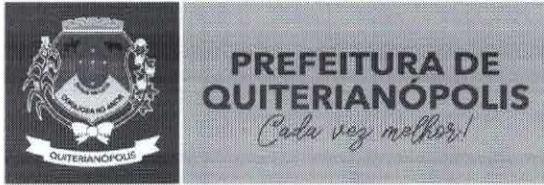
### **8.1 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR**

A estrutura do portão deverá estar apropriada para a instalação, sem deformações ou sinais de corrosão. Durante o seu percurso ele não deverá apresentar nenhum tipo de atrito.

## **9.0 REFORÇO ESTRUTURAL**

### **9.1 - FORMA P/ CONCRETO "IN LO"**

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 34397/RNP 0618797220



A mão de obra para esse serviço deve ser qualificada. Após a colocação da forma e verificação de todos os componentes do sistema, deverá ser feita uma pintura de proteção com desmoldante para facilitar a remoção das mesmas sem danificar as superfícies do concreto.

### **9.2- CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 15,0 Mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência das dimensões de formas. A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e conseqüentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural. A espessura será de 12,00 cm em toda a extensão, primeiramente será lançado uma camada concreto de 5,00 cm logo em seguida colocado a tela de aço para depois ser lançado a outra camada de concreto para realizar o acabamento da plataforma.

### **9.3 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

## **10.0- TANQUES**

### **10.1- ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) em C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Assentamento de alvenaria em bloco cerâmico furado de 9x19x19cm com espessura de 10cm. Deverá ser executada de acordo com as dimensões, recomendações e condições especificadas no projeto executivo. A alvenaria deverá absorver os esforços, solicitantes, dispensando os suportes estruturais convencionais,

Italo Lacerda Rodrigues  
Engenheiro Civil



## **10.2- REBOCO C/ ARGMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4**

O reboco deverá ser executado com argamassa, no traço de 1:4 (cimento e areia).  
PREPARO DO SUBSTRATO: A parede chapiscada deve estar limpa, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas. Os rebocos só serão executados depois da colocação de peitoris e marcos, e antes da colocação de alisares e rodapés. A superfície chapiscada, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água.  
ASSENTAMENTO: A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos

## **10.3-IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI (SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)**

Antes de alvenaria ter contato com água, toda a extensão deverá receber uma demão de impermeabilizante buscando uma melhor durabilidade.

## **11.0 CURRAIS**

### **11.1-PISOS**

#### **11.1.1 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM**

Será fornecido e executado, um lastro de concreto não estrutural/contrapiso, com espessura de 5,0cm e preparo em betoneira.

### **11.2 – PINTURAS**

#### **11.2.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Onde por ventura houver partes de madeiras, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta. As camadas deverão ser uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

## **12.0- LIMPEZA FINAL**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação sem qualquer mancha ou sujeira. Todo entulho produzido deverá ser removido pela empresa contratada.





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241475675**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ITALO LACERDA RODRIGUES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618797220**

Registro: **343977CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Quiterianópolis**

**AVENIDA Laurindo Gomes**

Complemento:

Cidade: **QUITERIANÓPOLIS**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.551.179/0001-14**

Nº: **152**

CEP: **63650000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 93.395,98**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA Laurindo Gomes**

Complemento:

Cidade: **QUITERIANÓPOLIS**

Data de Início: **31/07/2024**

Finalidade: **Saúde**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Quiterianópolis**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

Previsão de término: **20/09/2024**

Código: **Não Especificado**

Nº: **152**

CEP: **63650000**

Coordenadas Geográficas: **-5.843638, -40.703503**

CPF/CNPJ: **07.551.179/0001-14**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	498,48	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	498,48	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	498,48	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	498,48	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART REFERENTE A PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**Italo Lacerda Rodrigues**

Engenheiro Civil

CREA-CE 343977 RNP 0518797220

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**Italo Lacerda Rodrigues**

ITALO LACERDA RODRIGUES - CPF: 025.146.712-12

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

Prefeitura Municipal de Quiterianópolis - CNPJ: 07.551.179/0001-14

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 262,55** Registrada em: **12/08/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8217278933**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9c4Ax  
 Impresso em: 13/08/2024 às 09:22:17 por: , ip: 45.176.135.50

