



PREFEITURA

PRINCESA ISABEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA ESTRUTURA

OBRA: PINTURA E REFORMA DA UBS DO MAIA

LOCAL DA OBRA: RUA ANTÔNIA DINIZ MAIA, PRINCESA ISABEL-PB

DATA BASE: JUNHO DE 2021 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) / JUNHO DE 2021 (ORSE)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,29% (HORA)

BDI =

25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VALOR TOTAL =

R\$ 86.604,05

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1			PINTURAS					R\$ 61.397,75
1.1	88415	ORSE	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	M2	1.165,75	R\$ 2,38	R\$ 2,97	R\$ 3.462,28
1.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	226,94	R\$ 12,40	R\$ 15,50	R\$ 3.517,51
1.3	95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS.	M2	665,27	R\$ 10,83	R\$ 13,54	R\$ 9.007,72
1.4	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS	M2	568,02	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 8.236,29
1.5	102228	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA 3 DEMÃOS.	M2	65,52	R\$ 15,77	R\$ 19,71	R\$ 1.291,40
1.6	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO, APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS ,EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	M2	15,12	R\$ 17,64	R\$ 22,05	R\$ 333,40
1.7	1	CPU	APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO RUSTICO GRAFIATO - INCLUSO MATERIAL	M2	946,46	R\$ 30,05	R\$ 37,56	R\$ 35.549,15
2			INSTALAÇÕES HIDROSANITARIO					R\$ 2.472,26
2.1	1680	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1	UN	3,00	R\$ 38,45	R\$ 48,06	R\$ 144,18
2.2	1681	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2 - REV. 01	UN	2,00	R\$ 79,53	R\$ 99,41	R\$ 198,82
2.3	01682	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 3	UND	4,00	R\$ 119,77	R\$ 149,71	R\$ 598,84
2.4	1204	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	UN	1,00	R\$ 24,36	R\$ 30,45	R\$ 30,45
2.5	1201	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 2	UN	2,00	R\$ 71,89	R\$ 89,86	R\$ 179,72
2.6	1205	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 3	UN	1,00	R\$ 179,53	R\$ 224,41	R\$ 224,41
2.7	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	9,00	R\$ 40,86	R\$ 51,07	R\$ 459,63
2.8	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO.	UND	2,00	R\$ 16,11	R\$ 20,14	R\$ 40,28
2.9	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO UN AS 476,76 , INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 476,76	R\$ 595,93	R\$ 595,93
3			INSTALAÇÕES ELETRICAS					R\$ 6.325,62
3.1	00632	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E FIAÇÃO	PT	5,00	R\$ 80,41	R\$ 100,51	R\$ 502,55
3.2	00625	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 2, EM TETO OU PAREDE	PT	5,00	R\$ 69,99	R\$ 87,48	R\$ 437,40
3.3	00626	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 3, EM TETO OU PAREDE	PT	4,00	R\$ 113,15	R\$ 141,43	R\$ 565,72
3.4	00628	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO	PT	5,00	R\$ 92,61	R\$ 115,76	R\$ 578,80
3.5	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,00	R\$ 145,76	R\$ 182,19	R\$ 182,19
3.6	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,00	R\$ 102,68	R\$ 128,35	R\$ 128,35
3.7	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,00	R\$ 162,75	R\$ 203,43	R\$ 203,43

3.8	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	103,00	R\$ 6,94	R\$ 8,67	R\$ 893,01
3.9	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	48,50	R\$ 9,39	R\$ 11,74	R\$ 569,39
3.9.1	91841	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	R\$ 9,79	R\$ 12,24	R\$ 489,60
3.9.2	92023	SINAPI	INAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	R\$ 33,41	R\$ 41,76	R\$ 1.670,40
3.9.3	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	2,00	R\$ 41,91	R\$ 52,39	R\$ 104,78
4			COBERTURA					R\$ 4.556,86
4.1	00010	ORSE	DEMOLIÇÃO DE TELHADO	M2	48,00	R\$ 6,69	R\$ 8,36	R\$ 401,39
4.2	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHA M2 COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	48,00	R\$ 69,26	R\$ 86,57	R\$ 4.155,48
5			PISO					R\$ 4.254,93
5.1	8411	ORSE	Polimento de piso cimentado	M2	226,94	R\$ 15,00	R\$ 18,75	R\$ 4.254,93
6			ESQUADRIAS					R\$ 900,07
6.1	1841	ORSE	REVISÃO DE ESQUADRIA DE ALUMÍNIO	M2	8,00	R\$ 90,01	R\$ 112,51	R\$ 900,07
7			DIVERSOS					R\$ 6.323,64
7.1	9886	ORSE	REVISÃO DE AR CONDICIONADO	UN	2,00	R\$ 120,35	R\$ 150,43	R\$ 300,86
7.2	09537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	351,00	R\$ 1,92	R\$ 2,40	R\$ 842,40
7.3	1	CPU	TOTEM PRINCIPAL	UN	1,00	R\$ 4.144,43	R\$ 5.180,38	R\$ 5.180,38
8			ESQUADRIAS					R\$ 372,92
8.1	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO O POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 74,59	R\$ 93,23	R\$ 372,92
VALOR TOTAL								R\$ 86.604,05

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 86.604,05 (OITENTA E SEIS MIL, SEISCENTOS E QUATRO REAIS E CINCO CENTAVOS)

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	% Inf.	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças,			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	4,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	2,00	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,00	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	3,00	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	5,50	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,98	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

5.2 TOTEM PRINCIPAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO.UNIT	VALOR TOTAL
1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	56,02	10,35	R\$ 579,81
73970/2	Estrutura metálica, em perfis retangulares 30 x 50 x 3mm, inclusive 01 demão de primer anti-corrosivo	KG	226,90	10,90	R\$ 2.473,21
11049	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG	81,41	13,36	R\$ 1.087,64
		SUB-TOTAL			R\$ 4.140,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	13,94	R\$ 1,67
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	17,50	R\$ 2,10
		SUB-TOTAL			R\$ 3,77
		TOTAL CUSTO			R\$ 4.144,43

%
14%
59,7%
26,2%
99,91%
0,04%
0,05%
0,09%
100%

VALORES REAIS	86.604,05	100%			
TOTAL MENSAL (R\$)			R\$ 12.198,33	R\$ 31.243,43	R\$ 43.162,29
TOTAL ACUMULADO (R\$)			R\$ 12.198,33	R\$ 43.441,76	R\$ 86.604,05

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)			
Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
GRUPO B			
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	51,18	20,72
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,03	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,92	0,71
B-4	13º SALARIO	10,80	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	1,99	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	14,20	10,95
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
GRUPO C			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	10,32	7,97
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,66	3,60
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	-	-
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,16	3,99
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,30
GRUPO D			
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,99	3,78
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,60	3,48
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,30
D-3	TOTAL D		
	TOTAL GERAL	87,29	49,27

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PINTURA E REFORMA DA UBS DO MAIA

1 PINTURAS

1.1 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES

PINTURA DO TETO	=	226,94	m ²
PAREDES INTERNAS	=	665,27	m ²
PAREDES EXTERNAS	=	273,55	m ²
TOTAL	=	1165,75	m²

1.2 PINTURA DO TETO

ÁREA	=	1,50	x	5,50	=	8,25	m ²
		3,84	x	2,51	=	9,64	m ²
		3,82	x	2,54	=	9,70	m ²
		1,48	x	2,00	=	2,96	m ²
		1,48	x	2,00	=	2,96	m ²
		1,48	x	3,11	=	4,60	m ²
		2,52	x	3,65	=	9,20	m ²
		2,52	x	3,65	=	9,20	m ²
		2,53	x	1,72	=	4,35	m ²
		2,53	x	1,78	=	4,50	m ²
		3,78	x	1,50	=	5,67	m ²
		1,51	x	2,60	=	3,93	m ²
		1,50	x	2,60	=	3,90	m ²
		1,24	x	2,58	=	3,20	m ²
		2,60	x	3,36	=	8,74	m ²
		3,45	x	3,14	=	10,83	m ²
		3,75	x	4,54	=	17,03	m ²
		1,50	x	3,39	=	5,09	m ²
		3,08	x	3,80	=	11,70	m ²

1,20	x	1,80	=	2,16	m ²
1,20	x	1,80	=	2,16	m ²
3,10	x	3,78	=	11,72	m ²
2,55	x	1,85	=	4,72	m ²
2,55	x	1,85	=	4,72	m ²
4,17	x	4,25	=	17,72	m ²
3,50	x	4,14	=	14,49	m ²
3,95	x	2,54	=	10,03	m ²
3,95	x	2,51	=	9,91	m ²
12,60	x	0,55	=	6,93	m ²
12,60	x	0,55	=	6,93	m ²

TOTAL = 226,94 m²

1.3 PINTURAS DAS PAREDES INTERNAS

		Lado		Altura								
PAREDES	=	1,00	x	2,70	x (3,84	+	2,51	+	2,54	+	2,52
						2,52	+	2,53	+	1,50	+	1,50
						1,50	+	1,50	+	1,42	+	2,6
						3,14	+	3,74	+	4,54	+	1,5
						3,08	+	3,10	+	2,55	+	4,25
						3,5	+	4,14)			

TOTAL = 128,66 m²

		Lado		Altura								
PAREDES	=	2,00	x	2,70	x (3,84	+	3,82	+	3,60	+	3,65
						3,78	+	2,60	+	2,60	+	2,60
						1,78	+	3,14	+	3,75	+	3,39
						3,8	+	3,78	+	4,17	+	3,18
						2,52	+	2,52	+	2,53	+	2,53
						1,5	+	1,51	+	1,24	+	3,36
						3,45	+	1,50	+	3,80	+	3,1

$$4,17 + 3,50 + 1,85)$$

$$\text{TOTAL} = 499,82 \text{ m}^2$$

$$\text{PAREDES} = \begin{matrix} \text{Lado} & & \text{Altura} \\ 2,00 & \times & 1,60 \end{matrix} \times (3,92 + 3,92 + 0,50)$$

$$\text{TOTAL} = 26,69 \text{ m}^2$$

$$\text{PAREDES} = \begin{matrix} \text{Lado} & & \text{Altura} \\ 2,00 & \times & 1,00 \end{matrix} \times (2,54 + 2,51)$$

$$\text{TOTAL} = 10,10 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 665,27 \text{ m}^2$$

1.4 PINTURAS DAS PAREDES EXTERNAS

$$\text{PAREDES} = \begin{matrix} \text{Lado} & & \text{Altura} \\ 1,00 & \times & 4,55 \end{matrix} (5,44 + 12,80 + 4,77 + 12,74 + 4,77 + 12,80 + 5,44 + 14,10)$$

$$\text{TOTAL} = 273,55 \text{ m}^2$$

$$\text{PAREDES} = \begin{matrix} \text{Lado} & & \text{Altura} \\ 1,00 & \times & 0,90 \end{matrix} (1,50 + 5,50 + 1,50)$$

$$\text{TOTAL} = 7,65 \text{ m}^2$$

MURO DE CONTORNO

$$\text{Área} = \begin{matrix} \text{Lado} & & \text{Altura} \\ 1,00 & \times & 3,56 \end{matrix} \times (23,40)$$

$$\text{TOTAL} = 83,30 \text{ m}^2$$

$$\text{Área} = \begin{matrix} \text{Lado} & & \text{Altura} \\ 2,00 & \times & 3,00 \end{matrix} \times (18,92 + 15,00)$$

$$\text{TOTAL} = 203,52 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 568,02 \text{ m}^2$$

1.5 PORTAS DE MADEIRA

$$\text{PORTAS DE 0,60cm} = \begin{matrix} \text{Quant.} & & \text{Lado} & & \text{Altura} & & \text{Comp.} \\ 6 & \times & 2,00 & \times & 2,10 & \times & 0,60 \end{matrix}$$

$$\text{TOTAL} = 15,12 \text{ m}^2$$

$$\text{PORTAS DE 0,80cm} = \begin{matrix} \text{Quant.} & & \text{Lado} & & \text{Altura} & & \text{Comp.} \\ 15 & \times & 2,00 & \times & 2,10 & \times & 0,80 \end{matrix}$$

$$\text{TOTAL} = 50,40 \text{ m}^2$$

TOTAL = 1,00 UND

3 INSTALAÇÕES ELETRICAS

3.1 REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E FIAÇÃO

TOTAL = 5,00 PT

3.2 REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 2, EM TETO OU PAREDE

TOTAL = 5,00 PT

3.3 REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 3, EM TETO OU PAREDE

TOTAL = 4,00 PT

3.4 REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO

TOTAL = 5,00 PT

3.5 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.

TOTAL = 1,00 UND

3.6 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).

TOTAL = 1,00 UND

3.7 PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL

TOTAL = 1,00 UND

3.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TOTAL = 103,00 M

3.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TOTAL = 48,50

3.9.1 ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

TOTAL = 40,00 M

3.9.2 INAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

TOTAL = 40,00 M

3.9.1 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

TOTAL = 4,00

4 COBERTURA

4.1 DEMOLIÇÃO DE TELHADO

$$\text{ÁREA} = 12,00 \times 8,00 / 2 = 48,00 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 48,00 \text{ m}^2$$

4.2 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM

$$\text{ÁREA} = 12,00 \times 8,00 / 2 = 48,00 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 48,00 \text{ m}^2$$

5 PISO

5.1 LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO DE GRANILITICO

$$\text{ÁREA} = 1,50 \times 5,50 = 8,25 \text{ m}^2$$

$$3,84 \times 2,51 = 9,64 \text{ m}^2$$

$$3,82 \times 2,54 = 9,70 \text{ m}^2$$

$$1,48 \times 2,00 = 2,96 \text{ m}^2$$

$$1,48 \times 2,00 = 2,96 \text{ m}^2$$

$$1,48 \times 3,11 = 4,60 \text{ m}^2$$

$$2,52 \times 3,65 = 9,20 \text{ m}^2$$

$$2,52 \times 3,65 = 9,20 \text{ m}^2$$

$$2,53 \times 1,72 = 4,35 \text{ m}^2$$

$$2,53 \times 1,78 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$3,78 \times 1,50 = 5,67 \text{ m}^2$$

$$1,51 \times 2,60 = 3,93 \text{ m}^2$$

$$1,50 \times 2,60 = 3,90 \text{ m}^2$$

$$1,24 \times 2,58 = 3,20 \text{ m}^2$$

$$2,60 \times 3,36 = 8,74 \text{ m}^2$$

$$3,45 \times 3,14 = 10,83 \text{ m}^2$$

3,75	x	4,54	=	17,03	m ²
1,50	x	3,39	=	5,09	m ²
3,08	x	3,80	=	11,70	m ²
1,20	x	1,80	=	2,16	m ²
1,20	x	1,80	=	2,16	m ²
3,10	x	3,78	=	11,72	m ²
2,55	x	1,85	=	4,72	m ²
2,55	x	1,85	=	4,72	m ²
4,17	x	4,25	=	17,72	m ²
3,50	x	4,14	=	14,49	m ²
3,95	x	2,54	=	10,03	m ²
3,95	x	2,51	=	9,91	m ²
12,60	x	0,55	=	6,93	m ²
12,60	x	0,55	=	6,93	m ²

TOTAL = 226,94 m²

5.2 IMPERMEABILIZACAO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, UMA DEMÃO

Idem 6.1 = 226,94 m²

TOTAL = 226,94 m²

6 ESQUADRIAS

6.1 REVISÃO DE ESQUADRIA DE ALUMÍNIO (VEDAR VAZAMENTOS DAS GUARNIÇÕES DAS JANELAS CONTRA CHUVA)

AREA	=	0,5	x	4,00	=	2,00	m ²
		0,5	x	4,00	=	2,00	m ²
		0,5	x	4,00	=	2,00	m ²
		0,5	x	2,00	=	1,00	m ²
		0,5	x	2,00	=	1,00	m ²
TOTAL	=	8,00			=	8,00	m²

7 DIVERSOS

7.1 REVISÃO DE AR CONDICIONADO

TOTAL = 2,00 UN

7.2 LIMPEZA DA OBRA

ÁREA = 15,00 x 23,40 = 351,00 m²

TOTAL = 351,00 m²

7.3 TOTEM PRINCIPAL

TOTAL = 1,00 UND



█

█

█

█

█

█

█

█

█

█

█

█

