



PREFEITURA

PRINCESA ISABEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA ESTRUTURA

Obra: Pintura e Reforma da UBS Centro I no Município de Princesa Isabel - PB.

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

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,29% (HORA)

BDI = 25,00%

UBS BAIRRO CENTRO I

							VALOR TOTAL =	R\$ 63.105,98		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1			PINTURAS							
1.1	88415	ORSE	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	m²	918,76	R\$ 2,38	R\$ 2,97	R\$ 2.728,70		
1.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m²	197,33	R\$ 12,40	R\$ 15,50	R\$ 3.058,56		
1.3	95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS.	m²	596,66	R\$ 10,83	R\$ 13,54	R\$ 8.078,79		
1.4	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS	m²	453,88	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 6.581,31		
1.5	102228	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA 3 DEMÃOS.	m²	73,08	R\$ 19,80	R\$ 24,75	R\$ 1.808,73		
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	6,72	R\$ 1,88	R\$ 2,35	R\$ 15,79		
1.7	1	CPU	APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO RUSTICO GRAFIATO - INCLUSO MATERIAL	m²	811,73	R\$ 30,05	R\$ 37,56	R\$ 30.488,47		
							VALOR TOTAL	R\$	52.760,35	
2			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS							
2.1	1204	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	UND	1,00	R\$ 24,36	R\$ 30,45	R\$ 30,45		
2.2	1201	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 2	UND	1,00	R\$ 71,89	R\$ 89,86	R\$ 89,86		
2.3	1205	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 3	UND	1,00	R\$ 179,53	R\$ 191,03	R\$ 224,41		
2.4	1680	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1	UND	2,00	R\$ 38,45	R\$ 48,06	R\$ 96,12		
2.5	1681	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2	UND	2,00	R\$ 79,53	R\$ 99,41	R\$ 134,92		
2.6	01681	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2	UND	5,00	R\$ 82,13	R\$ 102,66	R\$ 513,30		
2.7	01682	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 3	UND	4,00	R\$ 119,77	R\$ 149,71	R\$ 598,84		
2.8	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		
2.9	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		
							Subtotal item 2.0	R\$	2.187,81	
3			INSTALAÇÕES ELETRICAS							
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	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
Subtotal item 3.0								R\$ 4.655,22
4								
VEDAÇÃO								
4.1	87504	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m ²	14,58	R\$ 57,96	R\$ 72,45	R\$ 1.056,32
4.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	m ²	29,16	R\$ 3,27	R\$ 4,09	R\$ 119,26
4.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m ²	14,58	R\$ 24,09	R\$ 30,11	R\$ 439,00
Subtotal item 4.0								R\$ 1.614,58
5								
ESQUADRIAS								
5.1	1841	ORSE	REVISÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	m ²	R\$ 2,20	R\$ 90,01	R\$ 112,51	R\$ 247,52
5.2	01881/ORSE	ORSE	VIDRO LISO FUME E = 4MM - SEM COLOCACAO	m ²	R\$ 2,00	R\$ 203,33	R\$ 254,15	R\$ 508,30
Subtotal item 5.0								R\$ 755,82
6								
DIVERSOS								
6.1	09537	SINAPI	LIMPEZA GERAL	m ²	471,75	R\$ 1,92	R\$ 2,40	R\$ 1.132,20
6.2	1	CPU	TOTEM PRINCIPAL	UN	1,00	R\$ 4.144,43	R\$ 5.180,38	R\$ 5.180,38
Subtotal item 6.0								R\$ 1.132,20
VALOR TOTAL								R\$ 63.105,98

IMPORTA E PRESENTE PLANILHA EM R\$ 63.105,98 (SESSENTA E TRÊS MIL, CENTO E CINCO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
		% Inf.	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, etc.	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	14%
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	59,7%
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	26,2%
		SUB-TOTAL			R\$ 4.140,65	99,91%
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	13,94	R\$ 1,67	0,04%
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	17,50	R\$ 2,10	0,05%
		SUB-TOTAL			R\$ 3,77	0,09%
		TOTAL CUSTO			R\$ 4.144,43	100%

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Obra: Pintura e Reforma da UBS Centro I no Município de Princesa Isabel - PB.

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	PINTURAS	52.760,35	83,61%	15.828,11		30%	26.380,18		50%	10.552,07		20%
2	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	2.187,81	3,47%				2.187,81		100%			
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS	4.655,22	7,38%				4.655,22		100%			
4	VEDAÇÃO	1.614,58	2,56%	1.614,58		100%						
5	ESQUADRIAS	755,82	1,20%	755,82		100%						
6	DIVERSOS	1.132,20	1,79%							1.132,20		100%
Valores totais		63.105,98	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 18.198,51			R\$ 33.223,21			R\$ 11.684,27		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 18.198,51			R\$ 51.421,71			R\$ 63.105,98		

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	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"	45,06	15,85
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,04	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,90	0,69
B-4	13º SALARIO	10,86	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	2,05	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	7,95	6,10
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
GRUPO C			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	17,40	13,36
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,35	4,10
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,28	0,22
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	6,00	4,61
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,32	4,08
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
GRUPO D			
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,05	3,02
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,57	2,66
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48	0,36
D-3	TOTAL D		
	TOTAL GERAL	87,31	49,03

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pintura e Reforma da UBS Centro I no Município de Princesa Isabel - PB.

1 PINTURAS

1.1 PREPARAÇÃO DAS PAREDES PARA PINTURA

PINTURA DO TETO = 197,33 m²

PAREDES INTERNAS = 596,66 m²

PAREDES EXTERNAS = 124,77 m²

TOTAL = 918,76 m²

1.2 PINTURA DO TETO

ÁREA	=	3,15	x	4,00	=	12,60 m ²
		2,59	x	3,24	=	8,39 m ²
		2,61	x	3,26	=	8,51 m ²
		0,93	x	3,17	=	2,95 m ²
		1,50	x	2,10	=	3,15 m ²
		1,50	x	2,10	=	3,15 m ²
		2,87	x	3,17	=	9,10 m ²
		2,86	x	3,22	=	9,21 m ²
		2,33	x	1,56	=	3,63 m ²
		2,36	x	1,57	=	3,71 m ²
		3,36	x	1,30	=	4,37 m ²
		1,51	x	2,37	=	3,58 m ²
		1,76	x	2,40	=	4,22 m ²
		1,90	x	2,38	=	4,52 m ²
		1,97	x	4,07	=	8,02 m ²
		2,25	x	4,02	=	9,05 m ²
		2,95	x	3,32	=	9,79 m ²

$$\begin{aligned}
1,42 & \times 2,72 = 3,86 \text{ m}^2 \\
3,36 & \times 3,06 = 10,28 \text{ m}^2 \\
1,50 & \times 1,44 = 2,16 \text{ m}^2 \\
1,50 & \times 1,42 = 2,13 \text{ m}^2 \\
3,06 & \times 3,06 = 9,36 \text{ m}^2 \\
1,60 & \times 1,52 = 2,43 \text{ m}^2 \\
1,59 & \times 1,45 = 2,31 \text{ m}^2 \\
3,48 & \times 4,17 = 14,51 \text{ m}^2 \\
3,48 & \times 2,56 = 8,91 \text{ m}^2 \\
2,74 & \times 3,00 = 8,22 \text{ m}^2 \\
2,74 & \times 3,88 = 10,63 \text{ m}^2 \\
13,25 & \times 0,55 = 7,29 \text{ m}^2 \\
13,25 & \times 0,55 = 7,29 \text{ m}^2
\end{aligned}$$

TOTAL = 197,33 m²

1.3 PINTURAS DAS PAREDES INTERNAS

	Lado		Altura	
PAREDES	= 1,00	x	2,70	x (3,24 + 2,59 + 2,61 + 2,87
				2,86 + 2,33 + 1,30 + 1,51
				1,76 + 1,90 + 2,38 + 4,07
				2,25 + 2,95 + 3,32 + 1,42
				3,36 + 1,50 + 3,48 + 4,17
				2,56 + 3,48)

TOTAL = 118,45 m²

	Lado		Altura	
PAREDES	= 2,00	x	2,70	x (3,24 + 3,26 + 3,17 + 3,17
				3,22 + 3,36 + 2,30 + 2,37
				2,4 + 2,72 + 3,06 + 3,06

$$\begin{aligned}
 & 3,06 + 3,48 + 0,60 + 3,17 \\
 & 2,87 + 2,86 + 2,36 + 2,33 \\
 & 1,3 + 1,51 + 1,76 + 1,9 \\
 & 4,02 + 3,32 + 1,42 + 3,36 \\
 & 3,48 + 4,17 + 2,56)
 \end{aligned}$$

$$\text{TOTAL} = 458,24 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l}
 \text{PAREDES} \\
 \text{Lado} \\
 \text{Altura}
 \end{array}
 = 1,00 \times 1,60 \times (2,74 + 2,74 + 0,50)$$

$$\text{TOTAL} = 9,57 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l}
 \text{PAREDES} \\
 \text{Lado} \\
 \text{Altura}
 \end{array}
 = 2,00 \times 1,00 \times (2,59 + 2,61)$$

$$\text{TOTAL} = 10,40 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 596,66 \text{ m}^2$$

1.4 PINTURAS DAS PAREDES EXTERNAS

$$\begin{array}{l}
 \text{PAREDES} \\
 \text{Lado} \\
 \text{Altura}
 \end{array}
 = 1,00 \times 4,13 \times (10,10 + 3,46 + 5,54 + 10,15 + 5,56 + 5,55)$$

$$\text{TOTAL} = 124,77 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l}
 \text{PAREDES} \\
 \text{Lado} \\
 \text{Altura}
 \end{array}
 = 1,00 \times 3,06 \times (13,25 + 13,23)$$

$$\text{TOTAL} = 81,03 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{l}
 \text{PAREDES} \\
 \text{Lado} \\
 \text{Altura}
 \end{array}
 = 1,00 \times 0,90 \times (3,15 + 4,00 + 3,15)$$

$$\text{TOTAL} = 9,27 \text{ m}^2$$

MURO DE CONTORNO

$$\begin{array}{l}
 \text{Área} \\
 \text{Lado} \\
 \text{Altura}
 \end{array}
 = 1,00 \times 3,00 \times (9,07 + 9,84)$$

$$\text{TOTAL} = 56,73 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Área} &= 1,00 \text{ x } 2,82 \text{ x } (27,40 + 11,93 + 27,80 - 2,56 \\ & \quad (\\ \text{TOTAL} &= 182,09 \text{ m}^2 \\ \text{TOTAL} &= \mathbf{453,88 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

1.5 PORTAS DE MADEIRA

	Quant.		Lado		Altura		Comp.
PORTAS DE 0,90cm	= 6	x	2,00	x	2,10	x	0,90

TOTAL = 22,68 m²

	Quant.		Lado		Altura		Comp.
PORTAS DE 0,80cm	= 15	x	2,00	x	2,10	x	0,80

TOTAL = 50,40 m²

TOTAL = 73,08 m²

1.6 PORTAS DE AÇO GALVANIZADO

	Quant.		Lado		Altura		Comp.
PORTAS DE 0,80cm	= 2	x	2,00	x	2,10	x	0,80

TOTAL = 6,72 m²

1.7 APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO RUSTICO GRAFIATO - INCLUSO MATERIAL

ITEM 1.3 = 596,66 m²

ITEM 1.4 = 215,07 m²

TOTAL = 811,73 m²

2 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

2.1 REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1

TOTAL = 3,00 UN

2.2 REVISÃO DE POONTO DE ESGOTO TIPO 2 -VER.01

TOTAL = 2,00 UN

2.3 REVISÃO DEPONTO DE ESGOTO TIPO 3

TOTAL = 4,00 UN

2.4 REVISÃO DE PONTO DE AGUA TIPO 1

TOT, = 1,00 UM

2.5 REVISÃO DE PONTO DE AGUA TIPO 2

TOT, = 2,00 UN

2.6 REVISÃO DE PONTO DE AGUA TIPO 3

TOT, = 1,00 UND

2.7 TUBO DE PVC ETC.

TOT, = 9,00 UND

2.8 JOELHO 90 GRAUS

TOT, = 3,00 UND

3 INSTALAÇÕES HIDRAULICA

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

TC = 5,00 PT

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

TC = 5,00 PT

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

TC = 4,00 PT

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

TC = 5,00 PT

3.5 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS)

TC = 1,00 UND

3.6 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL

TC = 1,00 UND

3.7 PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V,

TC = 1,00 UND

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

$$\text{TC} = 103,00 \text{ M}$$

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

$$\text{TC} = 48,50$$

3.9.1 ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO

$$\text{TC} = 40,00 \text{ M}$$

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

$$\text{TC} = 40,00 \text{ M}$$

3.9.1 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A

$$\text{TC} = 4,00$$

4 VEDAÇÃO

4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 8,10 \times 1,80 = 14,58 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 14,58 \text{ m}^2$$

4.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS

$$\text{ÁREA} = 8,10 \times 1,80 \times 2 = 29,16 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 29,16 \text{ m}^2$$

4.3 MASSA ÚNICA

$$\text{ÁREA} = 8,10 \times 1,80 = 14,58 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 14,58 \text{ m}^2$$

5 ESQUADRIAS

5.1 REVISÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

$$\text{ÁREA} = 0,55 \times 4,00 = 2,20 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 2,20 \text{ m}^2$$

5.2 VIDRO LISO FUME

$$\text{ÁREA} = 0,50 \times 4,00 = 2,00 \text{ m}^2$$

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

6 DIVERSOS

6.1 LIMPEZA DA OBRA

$$\text{ÁREA} = 18,50 \times 25,50 = 471,75 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 471,75 \text{ m}^2$$

6.2 TOTEM

$$\text{TOTAL} = 1 \text{ UND}$$