



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE.
LOCAL DA OBRA: RUA PEDRO SOBREIRA - PRINCESA ISABEL - PB
DATA BASE: NOVEMBRO 2018 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


VALOR TOTAL = R\$ 30.730,07

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	11,94	5,71	R\$ 68,18
1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	15,79	35,12	R\$ 554,43
SUBTOTAL ITEM 1.0							R\$ 622,61
2 PISO							
2.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS.	M3	3,69	371,41	R\$ 1.369,99
2.2	87642	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM.	M2	47,28	35,67	R\$ 1.686,48
2.3	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	71,01	30,29	R\$ 2.150,97
2.4	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	M	78,72	4,77	R\$ 375,49
SUBTOTAL ITEM 2.0							R\$ 5.582,93
3 VEDAÇÃO							
3.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	118,36	29,93	R\$ 3.542,57
3.2	73937/1	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4	M2	2,21	95,25	R\$ 210,03
3.3	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2	168,75	2,95	R\$ 497,80
3.4	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	168,75	26,50	R\$ 4.471,80
3.5	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	M2	168,75	16,52	R\$ 2.787,70
SUBTOTAL ITEM 3.0							R\$ 11.509,90
4 ESQUADRIAS							
4.1	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	357,97	R\$ 357,97
4.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA.	UND	4,00	416,63	R\$ 1.666,52
SUBTOTAL ITEM 4.0							R\$ 2.024,49
5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
5.1	11688	SINAPI	TANQUE ACO INOXIDAVEL (ACO 304) COM ESFREGADOR E VALVULA, DE 50 X 40 X 22 CM.	UND	1,00	309,28	R\$ 309,28
5.2	86928	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	175,27	R\$ 175,27
5.3	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.	UND	4,00	88,58	R\$ 354,32
5.4	89711	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES.	M	11,10	53,43	R\$ 593,07
SUBTOTAL ITEM 5.0							R\$ 1.431,94

Janaína Leite Batista
Engenheira Civil
CREA. 161506866-0

6 COBERTA							
6.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	73,08	14,99	R\$ 1.095,51
6.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	M2	122,26	25,68	R\$ 3.139,65
SUBTOTAL ITEM 6.0							R\$ 4.235,16
7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
7.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	16,28	R\$ 81,40
7.2	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	11,00	112,19	R\$ 1.234,09
7.3	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	107,56	R\$ 537,80
7.4	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	105,00	4,74	R\$ 497,70
7.5	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	105,00	4,5	R\$ 472,50
SUBTOTAL ITEM 7.0							R\$ 2.823,49
8 PINTURA							
8.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	201,09	1,69	R\$ 339,84
8.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	UN	201,09	10,74	R\$ 2.159,71
SUBTOTAL ITEM 8.0							R\$ 2.499,55
VALOR TOTAL							R\$ 30.730,07
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 30.730,07 (TRINTA MIL, SETECENTOS E TRINTA REAIS E SETE CENTAVOS).							

Janeira Leite Batista
Engenheira Civil
CREA. 16 506866-0


ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 REMOÇÃO DE PORTAS

ÁREA	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	1,50	x	2,20	=	3,30	m ²
TOTAL	=	11,94				m²	

1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

ÁREA	=	5,80	x	3,00	x	0,20	=	3,48	m ³
		1,95	x	3,00	x	0,20	=	1,17	m ³
		1,95	x	2,80	x	0,20	=	1,09	m ³
		1,51	x	2,80	x	0,20	=	0,85	m ³
		1,71	x	2,80	x	0,20	=	0,96	m ³
		0,80	x	2,20	x	0,20	=	0,35	m ³
		3,95	x	2,80	x	0,20	=	2,21	m ³
		2,83	x	2,80	x	0,20	=	1,58	m ³
		2,83	x	2,80	x	0,20	=	1,58	m ³
		3,30	x	2,80	x	0,20	=	1,85	m ³
		3,30	x	1,00	x	0,20	=	0,66	m ³
TOTAL	=	15,79						m³	

2 PISO

2.1 LASTRO DE CONCRETO

ÁREA	=	6,20	x	6,90	x	0,05	=	2,14	m ³
------	---	------	---	------	---	------	---	------	----------------

Janaina Leite Batista
Engenheira Civil
CREA. 151306883-0

$$= 8,05 \times 3,85 \times 0,05 = 1,55 \text{ m}^3$$

$$\text{TOTAL} = 3,69 \text{ m}^3$$

2.2 CONTRAPISO

$$\text{ÁREA} = 6,20 \times 6,90 = 42,78 \text{ m}^2$$

$$= 1,80 \times 2,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 47,28 \text{ m}^2$$

2.3 CERAMICA PISO

$$\text{ÁREA} = 6,90 \times 5,80 = 40,02 \text{ m}^2$$

$$= 8,05 \times 3,85 = 30,99 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 71,01 \text{ m}^2$$

2.4 RODAPÉ

$$\text{ÁREA} = 5,30 + 2,45 + 3,55 + 2,75 + 2,75$$

$$+ 2,45 + 5,30 + 2,75 + 5,80 + 6,90$$

$$+ 5,80 + 6,90 + 6,80 + 6,80 + 0,91$$

$$+ 0,91 + 2,83 + 2,83 + 1,02 + 1,02$$

$$+ 0,80 + 0,80 + 0,50 + 0,80$$

$$\text{TOTAL} = 78,72 \text{ m}$$

3 VEDAÇÃO

3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 8,05 \times 3,00 = 24,15 \text{ m}^2$$

$$= 3,85 \times 3,00 = 11,55 \text{ m}^2$$

$$= 8,05 \times 3,00 = 24,15 \text{ m}^2$$

$$= 3,55 \times 3,00 = 10,65 \text{ m}^2$$

$$= 6,90 \times 3,00 = 20,7 \text{ m}^2$$

$$= 0,80 \times 2,70 = 2,16 \text{ m}^2$$

$$= 1,71 \times 2,70 = 4,62 \text{ m}^2$$

$$= 0,80 \times 2,70 = 2,16 \text{ m}^2$$

Jannira Leite Batista
Engenheira Civil
CREA 161506866-0

=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
=	0,50	x	2,70	=	1,35	m ²
=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
TOTAL	=	118,36	m²			

3.2 COBOGÓ

ÁREA	=	0,90	x	2,45		
TOTAL	=	2,21	m²			

3.3 CHAPISCO

ÁREA	=	8,05	x	3,00	=	24,15	m ²
	=	3,85	x	3,00	=	11,55	m ²
	=	8,05	x	3,00	=	24,15	m ²
	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
	=	6,90	x	3,00	=	20,7	m ²
	=	6,90	x	3,00	=	20,7	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	1,71	x	2,70	=	4,62	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,50	x	2,70	=	1,35	m ²
	=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
	=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²


 Janaine Leite Batista
 Engenharia Civil
 CRE 061506866-0

=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²
=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
TOTAL	=	168,75	m²			

3.4 EMBOÇO

ÁREA	=	8,05	x	3,00	=	24,15	m ²
	=	3,85	x	3,00	=	11,55	m ²
	=	8,05	x	3,00	=	24,15	m ²
	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
	=	6,90	x	3,00	=	20,7	m ²
	=	6,90	x	3,00	=	20,7	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	1,71	x	2,70	=	4,62	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,50	x	2,70	=	1,35	m ²
	=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
	=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²


 Janaina Leite Batista
 Engenheira Civil
 CREA 61506886-0

=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
TOTAL	=	168,75	m²			

3.5 MASSA ACRÍLICA

ÁREA	=	8,05	x	3,00	=	24,15	m ²
	=	3,85	x	3,00	=	11,55	m ²
	=	8,05	x	3,00	=	24,15	m ²
	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
	=	6,90	x	3,00	=	20,7	m ²
	=	6,90	x	3,00	=	20,7	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	1,71	x	2,70	=	4,62	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,50	x	2,70	=	1,35	m ²
	=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
	=	2,83	x	2,70	=	7,64	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²
	=	1,02	x	2,70	=	2,75	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²
	=	0,80	x	2,70	=	2,16	m ²


 Janaina Leite Batista
 Engenheira Civil
 CREA 101506866-0

TOTAL = 168,75 m²

4 ESQUADRIAS

4.1 PORTA

TOTAL = 1,00 und.

4.2 JANELA

TOTAL = 4,00 und.

5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

5.1 PIA ACO INOXIDAVEL

TOTAL = 1,00 und.

5.2 PIA MARMORE

TOTAL = 1,00 und.

5.3 PONTO DE ÁGUA

TOTAL = 4,00 und.

5.4 ESGOTO SANITÁRIO

ÁREA = 3,55 + 4,00 + 3,55

TOTAL = 11,10 m

6 COBERTA

6.1 TRAMA DE MADEIRA

ÁREA = 8,05 x 3,85 = 30,99 m²

= 6,90 x 6,10 = 42,09 m²

TOTAL = 73,08 m²

6.2 FORRO PLACAS DE GESSO

ÁREA = 8,05 x 3,85 = 30,99 m²

= 6,90 x 6,10 = 42,09 m²

= 15,08 x 1,02 = 15,38 m²

= 1,90 x 4,00 = 7,60 m²

= 5,07 x 4,00 = 20,28 m²

Janaina Leite Batista
Engenheira Civil
CREA 161406866-0

$$= 3,46 \times 1,71 = 5,92 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 122,26 \text{ m}^2$$

7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

7.1 INTERRUPTOR

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

7.2 TOMADA

$$\text{TOTAL} = 11,00 \text{ und}$$

7.3 LUMINARIA TIPO PLAFON

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

7.4 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM

$$\text{TOTAL} = 105,00 \text{ m}$$

7.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM²

$$\text{TOTAL} = 105,00 \text{ m}$$

8 PINTURA

8.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR

$$\text{ÁREA} = 3,55 \times 3,00 = 10,65 \text{ m}^2$$

$$3,55 \times 3,00 = 10,65 \text{ m}^2$$

$$3,55 \times 3,00 = 10,65 \text{ m}^2$$

$$3,55 \times 3,00 = 10,65 \text{ m}^2$$

$$5,80 \times 3,00 = 17,40 \text{ m}^2$$

$$5,80 \times 3,00 = 17,40 \text{ m}^2$$

$$6,90 \times 3,00 = 20,70 \text{ m}^2$$

$$6,90 \times 3,00 = 20,70 \text{ m}^2$$

$$6,90 \times 3,00 = 20,70 \text{ m}^2$$

$$6,90 \times 3,00 = 20,70 \text{ m}^2$$

Janaína Lúcia Batista
Engenheira Civil
CREA: 107506886-0

0,80	x	3,00	=	2,40	m ²
0,80	x	3,00	=	2,40	m ²
0,80	x	3,00	=	2,40	m ²
1,12	x	3,00	=	3,36	m ²
2,83	x	3,00	=	8,49	m ²
2,83	x	3,00	=	8,49	m ²
4,45	x	3,00	=	13,35	m ²

TOTAL = 201,09 m²

8.2 PINTURA COM TINTA LATÉX


ÁREA	=	3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
		3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
		3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
		3,55	x	3,00	=	10,65	m ²
		5,80	x	3,00	=	17,40	m ²
		5,80	x	3,00	=	17,40	m ²
		6,90	x	3,00	=	20,70	m ²
		6,90	x	3,00	=	20,70	m ²
		6,90	x	3,00	=	20,70	m ²
		6,90	x	3,00	=	20,70	m ²
		0,80	x	3,00	=	2,40	m ²
		0,80	x	3,00	=	2,40	m ²
		0,80	x	3,00	=	2,40	m ²
		1,12	x	3,00	=	3,36	m ²
		2,83	x	3,00	=	8,49	m ²
		2,83	x	3,00	=	8,49	m ²

Janaina Leite Batista
Engenheira Civil
CREA 161506866-0



$$4,45 \times 3,00 = 13,35 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 201,09 \text{ m}^2$$



Jaqueline Leite Batista
Engenheira Civil
CREA 061506886-0

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE.

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	622,61	2,03%	622,61		100%						
2	PISO	5.582,93	18,17%	5.582,93		100%						
3	VEDAÇÃO	11.509,90	37,45%	8.056,93		70%	3.452,97		30%			
4	ESQUADRIAS	2.024,49	6,59%				2.024,49		100%			
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.431,94	4,66%	286,39		20%	1.145,55		80%			
6	COBERTA	4.235,16	13,78%	1.270,55		30%	2.964,61		70%			
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	2.823,49	9,19%	1.411,75		50%	1.411,75		50%			
8	PINTURA	2.499,55	8,13%							2.499,55		100%
Valores totais		30.730,07	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 17.231,15			R\$ 10.999,37			R\$ 2.499,55		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 17.231,15			R\$ 28.230,52			R\$ 30.730,07		

Janaina Leite Batista
Engenheira Civil
CREA 151506866-0