

RELAÇÃO DE MATERIAIS

MÓDULO SANITÁRIO (A= 3,60 m²)

MUNICÍPIO: RIO GRANDE/RS

MÓDULO SANITÁRIO COM FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO

1. SERVIÇOS INICIAIS E FUNDAÇÃO

	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	TOTAL
1 GUIA DE PINUS 2,5 x 20 cm x 2,70 m	un	5,00	R\$ 7,80	R\$ 39,00
2 SARRAFO PINUS 2,5 x 2,5 cm x 2,70 m	un	5,00	R\$ 1,75	R\$ 8,75
3 AREIA REGULAR	m³	0,50	R\$ 75,00	R\$ 37,50
4 BRITA nº 1 OU 2	m³	0,50	R\$ 85,00	R\$ 42,50
5 CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	4,00	R\$ 26,95	R\$ 107,80
6 PREGOS 17 x 27	kg	1,00	R\$ 9,25	R\$ 9,25
7 ARAME RECOZIDO nº 18	kg	1,00	R\$ 8,70	R\$ 8,70
8 FERRO 8 mm com 12 m	br	2,00	R\$ 25,75	R\$ 51,50
9 FERRO 5,0 mm com 12 m	br	1,00	R\$ 9,65	R\$ 9,65
10 HIDROASFALTO	l	3,00	R\$ 12,25	R\$ 36,75
11 TIJOLOS MACIÇOS 24 x 11,5 x 7,1 cm	un	200,00	R\$ 0,34	R\$ 68,00

2. ALVENARIAS

1. TIJOLOS 6 FUIROS	un	742,00	R\$ 0,39	R\$ 289,38
2. ARGAMASSA DE AREIA E CAL	m³	0,42	R\$ 180,00	R\$ 75,60
3. CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	2,00	R\$ 26,95	R\$ 53,90
4. AREIA REGULAR	m³	0,10	R\$ 75,00	R\$ 7,50
5. BRITA nº 1 OU 2	m³	0,10	R\$ 85,00	R\$ 8,50
6. FERRO 5 mm com 12 m	br	3,00	R\$ 9,65	R\$ 28,95
7. FERRO 4,2 mm com 12 m	br	2,00	R\$ 6,95	R\$ 13,90
8. PREGO 17 x 27	kg	1,00	R\$ 9,25	R\$ 9,25
9. ESCORA DE EUCALIPTO COM 3 m	un	1,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00

Obs.: As madeiras utilizadas nas formas da cinta de fundação deverão ser reutilizadas nas formas da cinta de amarração.

3. COBERTURA

1. CAIBRO DE CEDRINHO 5 x 7 cm x 2,00 m	un	4,00	R\$ 14,00	R\$ 56,00
2. PREGO 15 x 18	kg	1,00	R\$ 8,25	R\$ 8,25
3. TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO 5 mm. Dimensões: 3.1- 1,10 x 2,13 m	un	3,00	R\$ 40,90	R\$ 122,70
4. PARAFUSOS ROSCA SOBERBA DIAMETRO 8 mm (5/16")	un	12,00	R\$ 0,60	R\$ 7,20
5. CUPINICIDA	l	1,00	R\$ 25,35	R\$ 25,35
6. FORRO EM PVC MACHO E FÊMEA	m²	3,60	R\$ 13,65	R\$ 49,14
7. PREGO 12 x 12	kg	1,00	R\$ 11,85	R\$ 11,85
8. MEIA CANA EM PVC	m	7,00	R\$ 3,90	R\$ 27,30

4. CONTRAPISO

1. AREIA REGULAR	m³	0,20	R\$ 75,00	R\$ 15,00
2. IMPERMEABILIZANTE PARA ARGAMASSA	l	2,00	R\$ 5,05	R\$ 10,10
3. CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	2,00	R\$ 26,95	R\$ 53,90
4. BRITA nº 1 OU 2	m³	0,42	R\$ 85,00	R\$ 35,70
5. PISO CERÂMICO	m²	2,60	R\$ 13,20	R\$ 34,32
6. CIMENTO COLA	kg	6,50	R\$ 8,50	R\$ 55,25
7. REJUNTE FLEXÍVEL	kg	3,00	R\$ 2,85	R\$ 8,55

5. REVESTIMENTO DE PAREDES

1. AREIA REGULAR	m³	0,36	R\$ 75,00	R\$ 27,00
2. ARGAMASSA DE AREIA E CAL	m³	0,75	R\$ 180,00	R\$ 135,00
3. CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	5,50	R\$ 26,95	R\$ 148,23
4. AZULEJO	m²	6,50	R\$ 13,20	R\$ 85,80
5. CIMENTO COLA	kg	9,00	R\$ 8,50	R\$ 76,50

6. REJUNTE FLEXÍVEL	kg	4,00	R\$ 2,85	R\$ 11,40
---------------------	----	------	----------	-----------

6. ESQUADRIAS

1. PORTA INTERNA SEMIOCA DE MADEIRA COM MARCO, GUARNIÇÕES, DOBRADIÇAS, FECHADURA:				
1.1- 0,60 x 2,10 m	un	1,00	R\$ 154,50	R\$ 154,50
2 JANELA BASCULANTE:				
3.1- 0,60 x 0,60 m	un	1,00	R\$ 43,15	R\$ 43,15
3 VIDRO CANELADO	m²	0,36	R\$ 45,00	R\$ 16,20

7. PINTURA

1. SELADOR	l	4,00	R\$ 27,75	R\$ 111,00
2. TINTA PVA	l	6,00	R\$ 33,20	R\$ 199,20
3. DILUENTE PARA TINTA	l	0,12	R\$ 9,60	R\$ 1,15
4. TINTA A ÓLEO	l	1,00	R\$ 15,00	R\$ 15,00
5. FUNDO BRANCO PARA MADEIRA	l	1,00	R\$ 12,70	R\$ 12,70
6. TINTA ZARCÃO	l	0,10	R\$ 7,10	R\$ 0,71
7. LIXA PARA MADEIRA nº 100	un	1,00	R\$ 2,45	R\$ 2,45
8. LIXA PARA MADEIRA nº 120	un	1,00	R\$ 2,30	R\$ 2,30
9. LIXA PARA FERRO nº 100	un	1,00	R\$ 2,20	R\$ 2,20

8. APARELHOS SANITÁRIOS

1. VASO SANITÁRIO E LAVATÓRIO (em louça c/ acessórios de fixação)	cj	1,00	R\$ 104,95	R\$ 104,95
2. BOLSA DE BORRACHA 1 1/2"	un	1,00	R\$ 3,50	R\$ 3,50
3. ASSENTO PLÁSTICO	un	1,00	R\$ 15,20	R\$ 15,20
4. VÁLVULA DE PVC DN 40 mm	un	2,00	R\$ 2,75	R\$ 5,50
5. SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL 40 mm	un	2,00	R\$ 6,70	R\$ 13,40
6. ADAPTADOR DE PVC PARA VÁLVULA DE 40 mm	un	1,00	R\$ 1,45	R\$ 1,45
7. ENGATE FLEXÍVEL 1/2" 30 cm	un	2,00	R\$ 2,90	R\$ 5,80
8. TORNEIRA DE PVC PARA LAVATÓRIO DE 1/2"	un	1,00	R\$ 11,45	R\$ 11,45
9. FITA TEFON VEDA ROSCA	rl	1,00	R\$ 3,85	R\$ 3,85
10. CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA SOBREPOR 12 LITROS	un	1,00	R\$ 23,10	R\$ 23,10
11. TUBO DE DESCARGA EXTERNO DN 40 mm	un	1,00	R\$ 8,40	R\$ 8,40
12. BUCHA E PARAFUSO nº 8	un	2,00	R\$ 0,45	R\$ 0,90
13. TANQUE DE PLÁSTICO (com acessórios de fixação)	un	1,00	R\$ 63,20	R\$ 63,20
14. TORNEIRA DE PVC LONGA PARA TANQUE	un	1,00	R\$ 4,00	R\$ 4,00
15. JOELHO PVC DN 40 mm	un	4,00	R\$ 0,90	R\$ 3,60
16. CURVA CURTA DE PVC DN 100	un	1,00	R\$ 12,35	R\$ 12,35
17. JOELHO 90° DN 75	un	1,00	R\$ 3,45	R\$ 3,45

9. MATERIAL HIDRÁULICO E SANITÁRIO

1. TUBO DE PVC DN 25 mm	m	12,00	R\$ 13,20	R\$ 158,40
2. JOELHO 90° DE PVC DN 20 mm COM ROSCA AZUL	un	4,00	R\$ 0,30	R\$ 1,20
3. JOELHO 90° DE PVC DN 25 mm	un	1,00	R\$ 0,45	R\$ 0,45
4. TÊ DE PVC DN 25 mm	un	3,00	R\$ 0,80	R\$ 2,40
5. REGISTRO DE PRESSÃO DN 25 mm METÁLICO	un	1,00	R\$ 26,85	R\$ 26,85
6. REGISTRO DE GAVETA DN 25 mm METÁLICO	un	1,00	R\$ 14,20	R\$ 14,20
7. FITA DE VEDAÇÃO COM ROSCA COM 10 m	rl	1,00	R\$ 3,85	R\$ 3,85
8. TUBO ADESIVO PVC 75 gramas	tb	1,00	R\$ 3,95	R\$ 3,95
9. TUBO DE PVC PARA ESGOTO 40 mm	m	3,00	R\$ 3,75	R\$ 11,25
10. TUBO DE PVC PARA ESGOTO 75 mm	m	3,70	R\$ 9,70	R\$ 35,89
11. TUBO DE PVC PARA ESGOTO 100 mm	m	6,00	R\$ 47,60	R\$ 285,60
12. CAIXA SIFONADA COM TAMPA DN 150	un	2,00	R\$ 16,05	R\$ 32,10
13. JUNÇÃO INVERTIDA 45° 100 x 75	un	1,00	R\$ 11,10	R\$ 11,10
14. CAIXA DE INSPEÇÃO:				
14.1- TIJOLOS MACIÇOS	un	93,00	R\$ 0,28	R\$ 26,04
14.2- ARGAMASSA DE CAL E AREIA	m³	0,08	R\$ 180,00	R\$ 14,40
14.3- AREIA REGULAR	m³	0,25	R\$ 75,00	R\$ 18,75
14.4- CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	0,50	R\$ 15,00	R\$ 7,50
14.5- FERRO	kg	1,10	R\$ 9,65	R\$ 10,62
15. FOSSA SÉPTICA	un	1,00	R\$ 825,00	R\$ 825,00
16. SUMIDOURO:				
16.1- CIMENTO	sc	2,00	R\$ 26,95	R\$ 53,90

16.2- AREIA REGULAR	m³	0,20	R\$ 75,00	R\$ 15,00
16.3- BRITA nº 1 OU 2	m³	1,40	R\$ 85,00	R\$ 119,00
16.4- TIJOLOS MACIÇOS	un	313,00	R\$ 0,28	R\$ 87,64
16.5- FERRO 6,3 mm	br	3,00	R\$ 17,50	R\$ 52,50
16.6- FERRO 5,0 mm	br	2,00	R\$ 9,65	R\$ 19,30

10. REDE ELÉTRICA

1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 2 DISJUNTORES COM PORTA	un	1,00	R\$ 12,75	R\$ 12,75
2 CAIXA DE EMBUTIR 4 x 2" PLÁSTICA	un	4,00	R\$ 0,60	R\$ 2,40
3 INTERRUPTOR DUPLO DE EMBUTIR E TOMADA COMPLETO	un	2,00	R\$ 8,40	R\$ 16,80
4 DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 AMPERES	un	1,00	R\$ 6,40	R\$ 6,40
5 DISJUNTOR MONOPOLAR DE 40 AMPERES	un	1,00	R\$ 6,40	R\$ 6,40
6 MANGUEIRA CORRUGADA 1/2"	m	6,00	R\$ 0,70	R\$ 4,20
7 FIO ISOLADO 1,5 mm² FLEXÍVEL	m	16,00	R\$ 1,25	R\$ 20,00
8 FIO ISOLADO DE 6,0 mm² FLEXÍVEL	m	4,00	R\$ 2,70	R\$ 10,80
9 CAIXA SEXTAVADA	un	1,00	R\$ 6,50	R\$ 6,50

11. TOTAL

R\$ 4.697,71

12. MÃO-DE-OBRA

R\$ 2.348,86

13. TOTAL GERAL

R\$ 7.046,57

Rio Grande, 27/02/15

Antonio Cleber dos Santos Silva
Eng. Civil - CREA 27.588