RELAÇÃO DE MATERIAIS

23 MODULOS SANITARIO (A= 3,60 m²)

MUNICÍPIO: NOVA PALMA

MÓDULO SANITÁRIO COM FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO

COBERTURA EM FIBROCIMENTO SEM AMIANTO - REBOCADO INTERNA E EXTERNAMENTE

		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	TOTAL	
1.	**SERVIÇOS INICIAIS E FUNDAÇÃO**					
1.	ESCORA DE EUCALIPTO COM 3,00 m	un	46,00	R$ 3,00	R$ 138,00	PLEO
2.	GUIA DE PINUS 2,5 x 20 cm x 2,70 m	un	115,00	R$ 11,00	R$ 1.265,00	10718
3.	SARRAFO PINUS 2,5 x 2,5 cm x 2,70 m	un	115,00	R$ 4,86	R$ 558,90	10718
4.	AREIA REGULAR	m³	15,18	R$ 45,00	R$ 683,10	367
5.	BRITA nº 1 OU 2	m³	8,05	R$ 45,00	R$ 362,25	COTAÇÃO
6.	CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	92,00	R$ 22,00	R$ 2.024,00	COTAÇÃO
7.	PREGOS 17 x 27	kg	23,00	R$ 6,95	R$ 159,85	5069
8.	ARAME RECOZIDO nº 18	kg	23,00	R$ 8,01	R$ 184,23	337
9.	FERRO 8 mm COM 12 m	br	92,00	R$ 4,05	R$ 372,60	38
10.	FERRO 4,2 mm COM 12 m	br	92,00	R$ 4,05	R$ 372,60	36
11.	HIDROASFALTO	l	69,00	R$ 2,36	R$ 162,84	505
12.	PEDRAS DE GRES 47 x 25 x 12 cm	un	2208,00	R$ 3,00	R$ 6.624,00	PLEO
	TOTAL DOS SERVIÇOS INICIAIS E FUNDAÇÃO				**R$ 12.907,37**	
2.	**ALVENARIAS**					
1.	TIJOLOS 6 FUROS 19X13,5X9,00CM	un	17066,00	R$ 0,37	R$ 6.314,42	COTAÇÃO
2.	ARGAMASSA DE AREIA E CAL	m³	9,66	R$ 80,00	R$ 772,80	PLEO
3.	CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	46,00	R$ 22,00	R$ 1.012,00	1382
4.	AREIA REGULAR	m³	2,30	R$ 45,00	R$ 103,50	367
5.	BRITA nº 1 OU 2	m³	2,30	R$ 45,00	R$ 103,50	4718
6.	FERRO 5 mm com 12 m	br	69,00	R$ 4,10	R$ 282,90	0000039
7.	FERRO 4.2 mm com 12 m	br	46,00	R$ 4,05	R$ 186,30	36
8.	PREGO 17 x 27	kg	23,00	R$ 6,95	R$ 159,85	5069
9.	ESCORA DE EUCALIPTO COM 3 m	un	23,00	R$ 3,00	R$ 69,00	PLEO
	Obs.: As madeiras utilizadas nas formas da cinta de fundação deverão ser reutilizadas nas formas da cinta de amarração.					
	TOTAL DAS ALVENARIAS				**R$ 9.004,27**	
3.	**COBERTURA**					
1.	CAIBRO DE CEDRINHO 5 x 7 cm x 2,00 m	un	92,00	R$ 14,40	R$ 1.324,80	PLEO
2.	PREGO 15 x 18	kg	23,00	R$ 6,00	R$ 138,00	005071
3.	TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO 6 mm. Dimensões:					
	3.1- 1,10 x 2,13 m	un	69,00	R$ 33,00	R$ 2.277,00	7196
4.	PARAFUSOS ROSCA SOBERBA DIAMETRO 8 mm (5/16")	un	276,00	R$ 0,33	R$ 91,08	13246
5.	CUPINICIDA	l	12,65	R$ 2,00	R$ 25,30	
6.	FORRO EM PVC MACHO E FÊMEA	m²	82,80	R$ 11,90	R$ 985,32	11587
7.	PREGO 12 x 12	kg	23,00	R$ 8,34	R$ 191,82	5066
8.	SARRAFO CEDRINHO 2,5 x 2,5 cm	m	161,00	R$ 1,80	R$ 289,80	PLEO
	TOTAL DA COBERTURA				**R$ 5.323,12**	
4.	**CONTRAPISO**					
1.	AREIA REGULAR	m³	4,60	R$ 45,00	R$ 207,00	367
2.	IMPERMEABILIZANTE PARA ARGAMASSA	l	46,00	R$ 6,83	R$ 314,18	PLEO
3.	CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	46,00	R$ 22,00	R$ 1.012,00	1382
4.	BRITA nº 1 OU 2	m³	9,66	R$ 45,00	R$ 434,70	4718
5.	PISO CERÂMICO PEI-4 - PRIMEIRA QUALIDADE	m²	59,80	R$ 12,00	R$ 717,60	10516
6.	CIMENTO COLA	kg	149,50	R$ 0,31	R$ 46,35	1381
7.	REJUNTE FLEXÍVEL	kg	69,00	R$ 3,50	R$ 241,50	PLEO
	TOTAL DO CONTRAPISO				**R$ 2.973,33**	
5.	**REVESTIMENTO DE PAREDES**					
1.	AREIA REGULAR	m³	8,28	R$ 55,00	R$ 455,40	PLEO
2.	ARGAMASSA DE AREIA E CAL	m³	17,25	R$ 80,00	R$ 1.380,00	PLEO
3.	CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	126,50	R$ 22,00	R$ 2.783,00	1382
4.	AZULEJO	m²	149,50	R$ 10,27	R$ 1.535,37	1317
5.	CIMENTO COLA	kg	207,00	R$ 0,31	R$ 64,17	1381

6.	REJUNTE FLEXÍVEL	kg	92,00	R$ 3,50	R$ 322,00	PLEO
	TOTAL DOS REVESTIMENTOS E PAREDES				**R$ 6.539,94**	
6.	**ESQUADRIAS**					
1.	PORTA INTERNA SEMIOCA DE MADEIRA COM MARCO,					
	GUARNIÇÕES, DOBRADIÇAS , FECHADURA:					
	1.1- PORTA SEMIOCA 0,60 x 2,10 m	un	23,00	R$ 80,00	R$ 1.840,00	20322
	1.2 - FECHADURA EMBUTIR COMPLETA LINHA POPULA	un	23,00	R$ 29,00	R$ 667,00	3080
	1.3 - ARO/MARCO/BATENTE, MADEIRA 2A	JG	23,00	R$ 100,00	R$ 2.300,00	194
2.	TACO DE FIXAÇÃO	un	161,00	R$ 1,00	R$ 161,00	PLEO
3.	JANELA BASCULANTE:					
	3.1- 0,60 x 0,60 m	un	23,00	R$ 83,49	R$ 1.920,21	PLEO
4.	VIDRO CANELADO	m²	8,28	R$ 40,00	R$ 331,20	PLEO
	TOTAL DAS ESQUADRIAS				**R$ 7.219,41**	
7.	**PINTURA**					
1.	SELADOR LATEX PVA	l	92,00	R$ 5,14	R$ 472,88	PLEO
2.	TINTA PVA	l	138,00	R$ 12,70	R$ 1.752,60	PLEO
3.	DILUENTE PARA TINTA	l	2,76	R$ 7,80	R$ 21,53	PLEO
4.	TINTA A ÓLEO	l	23,00	R$ 15,80	R$ 363,40	PLEO
5.	FUNDO BRANCO PARA MADEIRA	l	23,00	R$ 2,39	R$ 55,05	PLEO
6.	TINTA ZARCÃO	l	2,30	R$ 14,90	R$ 34,27	PLEO
7.	LIXA PARA MADEIRA nº 100	un	23,00	R$ 0,39	R$ 8,97	PLEO
8.	LIXA PARA MADEIRA nº 120	un	23,00	R$ 0,39	R$ 8,97	PLEO
9.	LIXA PARA FERRO nº 100	un	23,00	R$ 1,65	R$ 37,95	PLEO
	TOTAL DA PINTURA				**R$ 2.755,61**	
8.	**APARELHOS SANITÁRIOS**					
1.	VASO SANITÁRIO E LAVATÓRIO (em louça c/ acessórios de fixação)	cj	23,00	R$ 82,90	R$ 1.906,70	PLEO
2.	BOLSA DE BORRACHA 1 1/2"	un	23,00	R$ 1,66	R$ 38,18	PLEO
3.	ASSENTO PLÁSTICO	un	23,00	R$ 16,90	R$ 388,70	PLEO
4.	VÁLVULA DE PVC DN 40 mm	un	46,00	R$ 34,50	R$ 1.587,00	PLEO
5.	SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL 40 mm	un	46,00	R$ 6,67	R$ 306,82	PLEO
6.	ADAPTADOR DE PVC PARA VÁLVULA DE 40 mm	un	23,00	R$ 1,50	R$ 34,50	PLEO
7.	ENGATE FLEXÍVEL 1/2" 30 cm	un	46,00	R$ 2,79	R$ 128,34	PLEO
8.	TORNEIRA DE PVC PARA LAVATÓRIO DE 1/2"	un	23,00	R$ 6,80	R$ 156,40	PLEO
9.	FITA TEFON VEDA ROSCA	rl	23,00	R$ 2,12	R$ 48,76	PLEO
10.	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA SOBREPOR 12 LITROS	un	23,00	R$ 18,90	R$ 434,70	PLEO
11.	TUBO DE DESCARGA EXTERNO DN 40 mm	un	23,00	R$ 4,30	R$ 98,90	PLEO
12.	BUCHA E PARAFUSO nº 8	un	46,00	R$ 1,00	R$ 46,00	
13.	TANQUE DE PLÁSTICO (com acessórios de fixação)	un	23,00	R$ 60,00	R$ 1.380,00	PLEO
14.	TORNEIRA DE PVC LONGA PARA TANQUE	un	23,00	R$ 6,50	R$ 149,50	PLEO
15.	JOELHO PVC DN 40 mm	un	92,00	R$ 1,12	R$ 103,04	PLEO
16.	CURVA CURTA DE PVC DN 100	un	23,00	R$ 12,20	R$ 280,60	PLEO
17.	JOELHO 90º DN 75	un	23,00	R$ 3,86	R$ 88,78	PLEO
	TOTAL DOS APARELHOS E SANITÁRIOS				**R$ 7.176,92**	
9.	**MATERIAL HIDRÁULICO E SANITÁRIO**					
1.	TUBO DE PVC DN 25 mm	m	276,00	R$ 2,24	R$ 618,24	9868
2.	JOELHO 90° DE PVC DN 20 mm COM ROSCA AZUL	un	92,00	R$ 3,51	R$ 322,92	3515
3.	JOELHO 90° DE PVC DN 25 mm	un	23,00	R$ 0,44	R$ 10,12	03529
4.	TÊ DE PVC DN 25 mm	un	69,00	R$ 4,53	R$ 312,57	7094
5.	REGISTRO DE PRESSÃO DN 25 mm METÁLICO	un	23,00	R$ 14,62	R$ 336,26	11719
6.	REGISTRO DE GAVETA DN 25 mm METÁLICO	un	23,00	R$ 37,56	R$ 863,88	6019
7.	FITA DE VEDAÇÃO COM ROSCA COM 10 m	rl	23,00	R$ 2,35	R$ 54,05	3146
8.	TUBO ADESIVO PVC 75 gramas	tb	23,00	R$ 7,80	R$ 179,40	20080
9.	TUBO DE PVC PARA ESGOTO 40 mm	m	69,00	R$ 2,52	R$ 173,88	9835
10.	TUBO DE PVC PARA ESGOTO 75 mm	m	85,10	R$ 6,03	R$ 513,15	9837
11.	TUBO DE PVC PARA ESGOTO 100 mm	m	138,00	R$ 7,70	R$ 1.062,60	9836
12.	CAIXA SIFONADA COM TAMPA DN 150	un	46,00	R$ 19,95	R$ 917,70	11712
13.	JUNÇÃO INVERTIDA 45° 100 x 75	un	23,00	R$ 15,70	R$ 361,10	00010909
14.	CAIXA DE INSPEÇÃO:					
	14.1- TIJOLOS MACIÇOS	un	2139,00	R$ 0,35	R$ 748,65	00007258
	14.2- ARGAMASSA DE CAL E AREIA	m³	1,84	R$ 80,00	R$ 147,20	PLEO
	14.3- AREIA REGULAR	m³	0,23	R$ 45,00	R$ 10,35	367
	14.4- CIMENTO SACO DE 50 QUILOS	sc	6,90	R$ 22,00	R$ 151,80	1382
	14.5- FERRO	kg	25,30	R$ 4,15	R$ 105,00	PLEO
15.	FOSSA SÉPTICA DE 1825 LITROS	un	23,00	R$ 0,00	R$ 0,00	

	16.1- CIMENTO	sc	46,00	R$ 22,00	R$ 1.012,00	1382
	16.2- AREIA REGULAR	m³	4,60	R$ 45,00	R$ 207,00	COTAÇÃO
	16.3- BRITA nº 1 OU 2	m³	32,20	R$ 45,00	R$ 1.449,00	COTAÇÃO
	16.4- TIJOLOS MACIÇOS	un	7199,00	R$ 0,35	R$ 2.519,65	00007258
	16.5- FERRO 6,3 mm	br	69,00	R$ 4,15	R$ 286,35	PLEO
	16.6- FERRO 5,0 mm	br	46,00	R$ 4,10	R$ 188,60	0000039
16.	SUMIDOURO:					
	16.1- CIMENTO	sc	46,00	R$ 22,00	R$ 1.012,00	1382
	16.2- AREIA REGULAR	m³	6,90	R$ 45,00	R$ 310,50	COTAÇÃO
	16.3- BRITA nº 1 OU 2	m³	34,50	R$ 45,00	R$ 1.552,50	COTAÇÃO
	16.4- TIJOLOS MACIÇOS	un	6440,00	R$ 0,29	R$ 1.867,60	00007258
	16.5- FERRO 6,3 mm	br	92,00	R$ 4,15	R$ 381,80	PLEO
	16.6- FERRO 5,0 mm	br	69,00	R$ 4,10	R$ 282,90	0000039
	16.7 - BRITA 3	m³	27,60	R$ 45,00	R$ 1.242,00	COTAÇÃO
	TOTAL DO MATERIAL HIDRAULICO E SANITARIO				**R$ 19.200,77**	
10.	**REDE ELÉTRICA**					
1.	POSTE DE CONCRETO PARA ENTRADA DE LUZ, COM					
	QUADRO DE MEDIDOR COMPLETO, ATERRAMENTO, DISJUNTOR	un	23,00	R$ 296,00	R$ 6.808,00	PLEO
2.	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 2 DISJUNTORES COM PORTA	un	23,00	R$ 13,73	R$ 315,79	13399
3.	CAIXA DE EMBUTIR 4 x 2" PLÁSTICA	un	69,00	R$ 1,17	R$ 80,73	1872
4.	INTERRUPTOR DUPLO DE EMBUTIR E TOMADA COMPLETO	un	46,00	R$ 13,86	R$ 637,56	12125
5.	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 AMPERES	un	23,00	R$ 7,08	R$ 162,84	2390
6.	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 25 OU 40 AMPERES	un	23,00	R$ 7,16	R$ 164,68	2389
7.	MANGUEIRA CORRUGADA 20mm	m	138,00	R$ 1,26	R$ 173,88	2689
8.	ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO 3/4"	m	34,50	R$ 5,71	R$ 197,00	PLEO
9.	CURVA DE 90° AÇO ZINCADO 3/4" COM BUCHA	un	69,00	R$ 2,35	R$ 162,15	PLEO
10.	FIO ISOLADO 1,5 mm² FLEXÍVEL	m	368,00	R$ 0,94	R$ 345,92	PLEO
11.	FIO ISOLADO DE 4,0 OU 6,0 mm² FLEXÍVEL	m	92,00	R$ 3,59	R$ 330,28	PLEO
12.	CAIXA SEXTAVADA	un	23,00	R$ 1,48	R$ 34,04	PLEO
	TOTAL DA REDE ELETRICA				**R$ 9.412,87**	
11.	**TOTAL DO MATERIAL**				**R$ 82.513,60**	
12.	**MÃO-DE-OBRA**				**R$ 20.628,34**	
13.	**TOTAL DO MATERIAL DE CADA MÓDULO**				**R$ 3.587,55**	
14.	**TOTAL DA MÃO DE OBRA DE CADA MÓDULO**				**R$ 896,89**	
15	**TOTAL GERAL DE CADA MÓDULO**				**R$ 4.977,72**	
16.	**TOTAL GERAL DOS 23 MÓDULOS COM BDI= 11%**				**R$ 114.487,56**	

Nova Palma, julho de 2014.

Adroaldo José Santi
Prefeito Municipal

Guilherme Simões Pires
CREA RS201.367

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

Empreendimento: Construção de Módulos Sanitários
Proponente: Município de Nova Palma - RS
Tipo de Serviço: Construção de 23 Módulos Sanitários.

Área de uma Unidade: 3,60m²
Área Total: 82,80m²

Um	Nome dos Beneficiários	Localidade	Valor da Obra		Executado	Mês - 1		Mês - 2		Mês - 3		Mês - 4	
			R$	%	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%
1	Leonita das Dores	Rincão dos Padilha, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%		4977,72	4,35%						
2	Coraldino Vargas	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%		4977,72	4,35%						
3	José Ataides Rodrigues	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%		4977,72	4,35%						
4	Ladislau Vargas	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%				4977,72	4,35%				
5	Maria Pereira de Oliveira	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%				4977,72	4,35%				
6	Valdomiro Padilha dos Santos	Bom Retiro, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%				4977,72	4,35%				
7	Gilmar dos Santos	Linha Geral, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%						4977,72	4,35%		
8	Luis dos Santos	Linha Duas, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%						4977,72	4,35%		
9	Vilson Rodrigues	Linha Cinco, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%						4977,72	4,35%		
10	Cristiano Gomes	Rincão dos Fréos, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%								4977,72	4,35%
11	Josué Gomes	Rincão dos Fréos, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%								4977,72	4,35%
12	Rosa Maria do Prado	Rincão dos Fréos, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%								4977,72	4,35%
13	Adão da Silva Pires	Rua Siqueira Couto, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
14	Alzevir Cargnin	Habitar Brasil, n°357, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
15	José Romarino dos Santos	Linha Três, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
16	Valdereza de Paula Neto	Santa Luzia, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
17	Cleci de Souza Dias	Linha dos Coccos, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
18	Abraão Dias Schirmer	Lajeado Seco, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
19	Angelina Dias Schirmer	Lajeado Seco, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
20	Claudete Friedrich Schirmer	Lajeado Seco, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
21	Loreci de Fátima de Oliveira	Cerro Azul, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
22	Zenita Muller Poloniato	Cerro Azul, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
23	Gabriel Eloi Steinmetz	Linha Santa Terezinha, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
	Total Desembolso/mês					14933,16	13,05%	14933,16	13,05%	14933,16	13,05%	14933,16	13,05%

Nova Palma, julho de 2014

Guilherme Simões Pires
Engenheiro Civil CREA RS201.367

Adroaldo José Santi
Prefeito Municipal

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

Empreendimento: Construção de Módulos Sanitários
Proponente: Município de Nova Palma - RS
Tipo de Serviço: Construção de 23 Módulos Sanitários.

Área de uma Unidade: 3,60m²
Área Total: 82,80m²

Um	Nome dos Beneficiários		Valor da Obra		Executado	Mês - 5		Mês - 6		Mês - 7		Mês - 8	
			R$	%	%	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$
1	Leonita das Dores	Rincão dos Padilha, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
2	Coraldino Vargas	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
3	José Ataides Rodrigues	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
4	Ladislau Vargas	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
5	Maria Pereira de Oliveira	Salete, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
6	Valdomiro Padilha dos Santos	Bom Retiro, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
7	Gilmar dos Santos	Linha Geral, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
8	Luis dos Santos	Linha Duas, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
9	Vilson Rodrigues	Linha Cinco, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
10	Cristiano Gomes	Rincão dos Fréos, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
11	Josué Gomes	Rincão dos Fréos, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
12	Rosa Maria do Prado	Rincão dos Fréos, interior Nova Palma/RS	4977,72	4,35%									
13	Adão da Silva Pires	Rua Siqueira Couto, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%		4977,72	4,35%						
14	Alzevir Cargnin	Habitar Brasil, n°357, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%		4977,72	4,35%						
15	José Romarino dos Santos	Linha Três, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%		4977,72	4,35%						
16	Valdereza de Paula Neto	Santa Luzia, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%				4977,72	4,35%				
17	Cleci de Souza Dias	Linha dos Coccos, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%				4977,72	4,35%				
18	Abraão Dias Schirmer	Lajeado Seco, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%				4977,72	4,35%				
19	Angelina Dias Schirmer	Lajeado Seco, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%						4977,72	4,35%		
20	Claudete Friedrich Schirmer	Lajeado Seco, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%						4977,72	4,35%		
21	Loreci de Fátima de Oliveira	Cerro Azul, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%						4977,72	4,35%		
22	Zenita Muller Poloniato	Cerro Azul, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%								4977,72	4,35%
23	Gabriel Eloi Steinmetz	Linha Santa Terezinha, interior, Nova Palma/RS	4977,72	4,35%								4977,72	4,35%
	Total Desembolso/mês					14933,16	13,05%	14933,16	13,05%	14933,16	13,05%	9955,44	8,70%

Nova Palma, julho de 2014

Guilherme Simões Pires
Engenheiro Civil CREA RS201.367

Adroaldo José Santi
Prefeito Municipal