



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CRECHE BEM ME QUER – REFORMA E AMPLIAÇÃO
ENDEREÇO: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
ÁREA: 51,86 m²

O presente memorial visa descrever as obras de reforma e ampliação da Escola Creche Bem Me Quer, localizada na Rua Nicolau Borges Lütz em Palmeira das Missões -RS considerando-se sempre o emprego de materiais de boa qualidade e mão-de-obra qualificada.

1.0 SERVIÇOS INICIAIS:

Deverão ser recolhidas nos órgãos competentes as taxas necessárias referente à aprovação e licenciamento da construção.

Deverá ser executada a devida limpeza do terreno.

Deverão ser efetuadas todas as demolições expressas em planta com a posterior limpeza adequada.

As ligações de água e luz serão realizadas a partir da rede existente no pátio da Escola, para instalação dos equipamentos.

2.0 INSTALAÇÃO DA OBRA :

A locação da obra será executada, pelo método da tábua corrida e observar-se-á o projeto arquitetônico. A mesma será feita pelo responsável pela execução da obra e seus propostos devidamente orientados, obedecendo ao nível da obra já existente.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações para as fundações deverão alcançar a profundidade adequada com a resistência do terreno.

Nos aterros, deverão ser usados materiais isentos de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20,00cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se estabilidade do terreno.

4.0 FUNDAÇÕES:

Serão executadas sapatas corridas de concreto ciclópico com 0,50m de largura, niveladas com alvenarias de tijolos maciços, na largura de um tijolo e altura média de 0,50m, sobre a qual será construída uma viga de concreto armado, com dimensões de 15cm x 30cm, e armada com quatro barras de ferro diâmetro 3/8" e estribos de 4.2 mm a cada 0,20 m.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

5.0 IMPERMEABILIZAÇÃO :

Para impermeabilização da viga de fundação a mesma deverá estar áspera e desempenada, limpa e isenta de partículas soltas, quaisquer tipos de trinca devem ser tratados antes da aplicação do produto.

Aplicar o impermeabilizante apropriado em três de mãos com brocha ou trincha, sendo a primeira de mão diluída em água 1:1 em volume, aguardar a secagem ao toque entre as de mãos.

6.0 SUPRA ESTRUTURA :

Sobre as alvenarias e como nível final das paredes, será executada uma viga de respaldo, com dimensões de (0,12 x 0,20)m armada com quatro ferros Ø 5/16' e estribos Ø 4.2 mm a cada 0,20m. . Deverão ser deixadas esperas de ferro para posterior amarração da estrutura do telhado, as vergas e contravergas deverão ser executadas acima de todos os vão e sob os peitoris com argamassa traço 1:3 e aço para construção diâmetro 6.3 mm na base da 1º fiada de tijolo, trespessando em no mínimo 20cm para ambos os lados do vão.

7.0 PAREDES:

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos, 06 furos, com dimensões e distribuição conforme planta em anexo.

Os tijolos deverão ser de boa qualidade, com regularidade de forma, igualdade de dimensões, arestas vivas, cantos resistentes, homogeneidade de massa, previamente molhados, contrafiados, prumados e nivelados e com perfeita amarração dos cantos.

O assentamento será feito com argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8 e as juntas deverão ser de 1,5cm.

8.0 COBERTURA:

A estrutura será em madeira de lei, com tesouras espaçadas de metro em metro coberta com telhas de fibro-cimento, espessura 6mm, assentadas diretamente sobre o ripamento, distribuídas e fixadas de acordo com recomendações do fabricante das mesmas.

O forro será executado em lambril de PVC, do tipo macho-fêmea, fixados na estrutura da cobertura e estrutura de madeira com espaçamento máximo de 60 cm, os roda forro em PVC, os beirais serão executados em madeira de lei (cedrinho) e espelhos em lambril de madeira de lei (cedrinho), fixados na estrutura do telhado.

9.0 PAVIMENTAÇÕES :

Será aproveitado o contrapiso existente devendo no entanto corrigir possíveis defeitos existentes no mesmo, o que será feito somente após o aterro estar perfeitamente nivelado e apiloado.

Os Pisos cerâmicos com PEI 5 deverão ser previamente molhados e classificados, e assentes sobre argamassa colante. Serão assentados com juntas



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

de 2mm, deverão estar nivelados e alinhados rigorosamente, e rejuntados com rejunte de boa qualidade.

O piso na sala a ser ampliada deverá ser revestido com placas vinílicas de 2 mm de espessura.

10.0 REVESTIMENTOS :

Chapisco - As faces internas e externas das novas alvenarias, depois de previamente molhadas, deverão ser chapiscadas com cimento e areião, traço 1:3, com espessura mínima de 3mm no interior e 5mm no exterior.

Emboço: Após a completa cura do chapisco e as paredes completamente niveladas, prumadas e molhadas, aplica-se o emboço, com argamassa feita de areia média e areião em igual proporção e cimento.

Reboco fino: Sobre o emboço, será aplicado um reboco fino e liso, de cimento, cal e areia branca, perfeitamente reguado, desempenado e feltrado, para obtenção de uma superfície lisa, plana e uniforme.

Azulejos: Na cozinha e Lavanderia até a altura do teto as paredes serão revestidas com cerâmicas de 1º qualidade, tamanho 20 x 30 cm, com peças uniformes, devendo-se rejeitar todas as que apresentarem tonalidades destoantes do conjunto e não apresentarem dimensões exatas. O assentamento será efetuado com argamassa colante (cimento-cola), com espessura constante e não inferior a 1,0 cm e as juntas com 3 mm de espessura. Os arremates quando necessários, efetuar-se-ão, com recortes das peças.

11.0 ESQUADRIAS :

As janelas serão todas de ferro tubular (não serão aceitos perfis menores que 1,2 mm) com baguetes de alumínio, do tipo basculante e grades, com dimensões e distribuição conforme planta. Os puxadores deverão ser cromados (não serão aceitos estampados).

As portas internas serão em madeira semi-ocas, nas dimensões constantes em planta.

As portas externas serão todas de ferro tubular com chapas estampadas de ferro 20", nas dimensões especificadas em planta.

12.0 FERRAGENS:

As portas deverão ter dobradiças de pino e fechaduras de metal cromado cilíndricas, tanto as externas como as internas deverão ser da marca Papaiz ou similar.

13.0 VIDROS:

Todos os vidros serão transparentes com 4 mm de espessura.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

14.0 PINTURA :

Sobre as alvenarias, tanto internas como externamente, deverá ser usado primeiramente um selador pigmentado acrílico e, após tinta acrílica, na cor a ser determinada.

As caixas do telhado receberão tinta esmalte brilhante sobre um fundo nivelador branco fosco na cor a ser determinada.

As esquadrias de ferro, após receberem tratamento com tinta antiferrugínica, serão pintadas com tinta esmalte na cor das caixas de telhado. Deverão ser dadas quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento.

As esquadrias internas em madeira também deverão ser pintadas com tinta esmalte brilhante sobre um fundo nivelador branco fosco na cor a ser determinada.

15.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas de acordo com o projeto específico e obedecendo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e regulamentações da CORSAN.

Os aparelhos, metais, tubos e conexões de PVC, não poderão apresentar qualquer tipo de defeito e deverão, ao serem entregues na obra, estarem funcionando perfeitamente.

Será executado um poço sumidouro de acordo com projeto específico apresentado em plantas.

16.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

A rede de energia elétrica interna obedecerá às normas da ANBT, concessionária local, sendo esta executada a partir da rede interna do prédio existente, obedecendo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e regulamentações da RGE e projeto em anexos.

Os circuitos serão monofásicos, em fios de cobre com bitolas indicadas em projetos e isolamento antichama, os mesmos serão executados expostos sobre o forro e embutidos nas alvenarias através de eletrodutos em PVC, as bitolas dos eletrodutos estão indicada em projeto, as tomadas e interruptores serão fixadas em caixas metálicas ou PVC (2x4) embutidas, protegida por espelhos, as luminárias serão tipo fluorescente com duas lâmpadas de 40 w os disjuntores serão do tipo termomagnéticos com as capacidades indicadas no quadro de carga do projeto elétrico.

17.0 SERVIÇOS FINAIS:

A obra deverá ser entregue devidamente limpa e em condições de uso imediato.

Palmeira das Missões, Dezembro de 2014.


Elton Ardenghi Miranda
Engº Civil CREA 51.963
Portaria Nº 0155/88

Planilha de Orçamento GLOBAL

11/02/2015
Página 1 de 4Obra: 01/2014 - CRECHE BEM ME QUER - AMPLIAÇÃO
Cliente: PREFEITURA MUNICIPALEndereço: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
Cidade: PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
1.0. SERVIÇOS INICIAIS				
.1 INSTALACAO PROVISORIA AGUA-RESERVAT.C/REDE ALIMEN	1,00 PT	433,67	132,09	
		433,67	132,09	565,76
.2 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS (e=10m)	40,50 M2	0,00	3,97	
		0,00	160,78	160,78
.3 DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO	51,56 M2	0,00	5,85	
		0,00	301,63	301,63
.4 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE AZULEJOS	27,00 M2	0,00	5,57	
		0,00	150,39	150,39
.5 DEMOLICAO ESTRUTURA DE MADEIRA DE TELHADO	29,00 M2	0,00	5,83	
		0,00	169,07	169,07
.6 DEMOLICAO DE FORRO DE TABUAS	51,56 M2	0,00	4,22	
		0,00	217,58	217,58
.7 LIMPEZA DO TERRENO	36,72 M2	0,00	2,01	
		0,00	73,81	73,81
		433,67	1.205,35	1.639,02
Total de SERVIÇOS INICIAIS		433,67	1.205,35	1.639,02
2.0. INSTALAÇÃO DA OBRA				
.1 LOCACAO DE OBRA POR m2 CONSTRUIDO	51,86 M2	1,27	1,59	
		65,86	82,46	148,32
		65,86	82,46	148,32
Total de INSTALAÇÃO DA OBRA		65,86	82,46	148,32
3.0. MOVIMENTO DE TERRA				
.1 REATERRO / MATERIAL DA VALA-COMPACTACAO MECANIC/	11,86 M3	1,27	6,70	
		15,06	79,46	94,52
.2 COMPACTACAO MANUAL DE FUNDO DE VALA	23,73 M2	0,00	2,68	
		0,00	63,60	63,60
.3 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1a. ATE 1,50m	11,86 M3	0,00	26,13	
		0,00	309,90	309,90
		15,06	452,96	468,02
Total de MOVIMENTO DE TERRA		15,06	452,96	468,02
4.0. FUNDAÇÕES				
.1 CONCRETO CICLOPICO-1:3:6+30%PEDRA MAO-PREP/LANCAM.	2,37 M3	148,08	87,02	
		350,95	206,24	557,19
.2 ALVENARIA TIJ.MAC.DE 25cm,C/ARG.DE CIM.E AREIA 1:4	18,98 M2	93,88	35,18	
		1.781,84	667,72	2.449,56
.3 VIGA BALDRAME CONCR.ARMADO fck15MPa-COMPLETA	1,43 M3	703,08	384,68	
		1.005,40	550,09	1.555,49
		3.138,19	1.424,05	4.562,24
Total de FUNDAÇÕES		3.138,19	1.424,05	4.562,24
5.0. IMPERMEABILIZAÇÃO				
.1 IMPERMEABILIZACAO COM HIDROASFALTO 4 DEMAOS	21,35 M2	5,41	9,38	
		115,50	200,26	315,76
		115,50	200,26	315,76
Total de IMPERMEABILIZAÇÃO		115,50	200,26	315,76
6.0. SUPRAESTRUTURA				
.1 VERGA e CONTRAV 11x11cm-VAO ATE 2,4m c/DESFORMA arg ci-ar1:	27,60 M	39,30	10,57	
		1.084,68	291,73	1.376,41
.2 VIGA CONCRETO ARMADO-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES	1,43 M3	972,78	576,05	
		1.391,08	823,75	2.214,83
		2.475,76	1.115,48	3.591,24
Total de SUPRAESTRUTURA		2.475,76	1.115,48	3.591,24
7.0. PAREDES				
.1 ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 15cm-J15mm ci-ca-ar 1:2:8	128,14 M2	32,62	19,61	
		4.179,93	2.512,83	6.692,76
		4.179,93	2.512,83	6.692,76

Planilha de Orçamento GLOBAL

11/02/2015
Página 2 de 4

Obra: 01/2014 - CRECHE BEM ME QUER - AMPLIAÇÃO
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL

Endereço: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
Cidade: PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		
		Material	Mão-de-Obra	Total
Total de PAREDES		4.179,93	2.512,83	6.692,76
8.0. COBERTURA				
.1 ESTRUTURA MADEIRA -	79,57 M2	15,46	7,90	
.2 FORRO PVC 200mm C/PERFIL SUSTENTACAO EM PVC	93,52 M2	1.230,15	628,60	1.858,75
.3 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA BEIRAIS	22,42 M2	33,25	0,00	
.4 COBERTURA COM TELHA FIBROCIMENTO 6mm	22,42 M2	3.109,54	0,00	3.109,54
	79,57 M2	81,40	21,90	
		1.824,99	491,00	2.315,99
		20,97	4,24	
		1.668,58	337,38	2.005,96
Total de COBERTURA		7.833,26	1.456,98	9.290,24
		7.833,26	1.456,98	9.290,24
9.0. PAVIMENTAÇÃO				
.1 CONTRAPISO CONCRETO- 5cm-200Kg ci/m3 (magro)	24,90 M2	8,68	8,93	
.2 PISO CERAMICO 30x30-arg.ca-ar(1:5)10%ci-3cm	68,62 M2	216,13	222,36	438,49
.3 LASTRO MANUAL COM BRITA	1,90 M3	17,95	16,94	
.4 PISO VINILICO TRAFEGO PESADO- INCLUSIVE BASE	24,90 M2	1.231,73	1.162,42	2.394,15
.5 RODAPE VINILICO 7cm	21,60 M	63,84	13,40	
.6 RODAPE CERAMICO 7,5x16-arg.ci-ar 1:4-1cm	56,88 M	121,30	25,46	146,76
		57,50	7,74	
		1.431,75	192,73	1.624,48
		5,09	1,56	
		109,94	33,70	143,64
		9,08	11,14	
		516,47	633,64	1.150,11
Total de PAVIMENTAÇÃO		3.627,32	2.270,31	5.897,63
		3.627,32	2.270,31	5.897,63
10.0. REVESTIMENTO				
.1 CHAPISCO ci-ar 1:3-7mm PREPARO E APLICACAO	246,28 M2	1,89	3,46	
.2 EMBOCO ci-ca-ar 1:2:8-15mm COM BETONEIRA	246,28 M2	465,47	852,13	1.317,60
.3 REBOCO ARGAMASSA FINA ca-af 1:3+ 5%ci-7mm	195,94 M2	3,02	12,49	
.4 AZULEJO COR A PRUMO COM ARGAMASSA COLANTE-SEM EMB	50,34 M2	743,77	3.076,04	3.819,81
		1,00	7,58	
		195,94	1.485,23	1.681,17
		17,66	5,59	
		889,00	281,40	1.170,40
Total de REVESTIMENTO		2.294,18	5.694,80	7.988,98
		2.294,18	5.694,80	7.988,98
11.0. ESQUADRIAS				
.1 PORTA INT.SEMI-OCA COMPENS.PINHO S/FERR.0,80x2,10	6,00 CJ	358,36	72,14	
.2 CAIXILHO BASCULANTE-FERRO	16,56 M2	2.150,16	432,84	2.583,00
.3 PORTA DE ABRIR-FERRO/BAGUETE ALUMINIC	2,94 M2	238,10	15,72	
.4 PEITORIL DE BASALTO TEAR 15cm-arg cim-ar 1:5-3cm	13,80 M	3.942,94	260,32	4.203,26
		383,70	25,86	
		1.128,08	76,03	1.204,11
		58,21	11,14	
		803,30	153,73	957,03
Total de ESQUADRIAS		8.024,48	922,92	8.947,40
		8.024,48	922,92	8.947,40
12.0. FERRAGENS				
.1 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERN/	1,00 CJ	151,67	63,23	
.2 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERN/	6,00 CJ	151,67	63,23	214,90
		67,56	63,23	
		405,36	379,38	784,74
Total de FERRAGENS		557,03	442,61	999,64
		557,03	442,61	999,64
13.0. VIDROS				

Planilha de Orçamento GLOBAL

11/02/2015

Página 3 de 4

Obra: 01/2014 - CRECHE BEM ME QUER - AMPLIAÇÃO
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL

Endereço: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
 Cidade: PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
.1 VIDRO TRANSPARENTE 4mm COLOCADO COM MASSA	15,56 M2	60,06 934,53	36,04 560,78	1.495,31
		934,53	560,78	1.495,31
Total de VIDROS		934,53	560,78	1.495,31
14.0. PINTURA				
.1 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMAC	195,94 M2	1,15 225,33	3,99 781,80	1.007,13
.2 PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO-2 DEMAOS	195,94 M2	5,20 1.018,89	7,11 1.393,13	2.412,02
.3 PINTURA ESMALTE BRILH. S/CALHA/COND.-2 DEMAOS	57,77 M	2,87 165,80	7,99 461,58	627,38
.4 PINTURA ESMALTE BRILH. S/ESQUADRIAS FERRO-2 DEMAOS	39,00 M2	5,46 212,94	7,99 311,61	524,55
.5 PINTURA ESMALTE BRILH. S/ESQUAD. MADEIRA - 2 DEMAOS BEIRAIS	22,42 M2	4,24 95,06	7,11 159,41	254,47
		1.718,02	3.107,53	4.825,55
Total de PINTURA		1.718,02	3.107,53	4.825,55
15.0. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				
.1 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm	2,00 UN	3,69 7,38	4,96 9,92	17,30
.2 CAP PVC JE 50mm	2,00 UN	2,88 5,76	3,29 6,58	12,34
.3 REGISTRO GAVETA CROMADO SEM CANOPLA 20mm(3/4")	2,00 UN	22,10 44,20	8,25 16,50	60,70
.4 PONTO HIDRAULICO TORNEIRA DE PIA TANQUE	1,00 PT	53,24 53,24	16,51 16,51	69,75
.5 TORNEIRA P/PIA TANQUE (FABRIMAR 1158	1,00 UN	39,91 39,91	11,55 11,55	51,46
.6 PONTO HIDRAULICO PIA/TAMPO INOX-CUBA SIMPLES	1,00 PT	689,50 689,50	57,78 57,78	747,28
.7 TUBO PVC RIGIDO 50mm ESGOTO PRIMARIO	3,00 M	13,33 39,99	4,96 14,88	54,87
.8 SUMIDOURO (1,50x1,00x2,60m)	1,00 UN	1.003,86 1.003,86	391,68 391,68	1.395,54
.9 CAIXA SIFONADA C/GRELHA Q 150x150x50 saída 50mm	1,00 UN	17,52 17,52	8,25 8,25	25,77
.10 TUBO PVC RIGIDO 100mm ESGOTO PRIMARIO	24,00 M	19,13 459,12	8,25 198,00	657,12
.11 CAIXA INSPECAO 50x50x50cm ALV.15 C/TAMPA CONCRET	5,00 UN	68,64 343,20	124,88 624,40	967,60
.12 CAIXA GORDURA COM TAMPA DE ALUMINIO 250x172x50	1,00 UN	37,17 37,17	6,60 6,60	43,77
		2.740,85	1.362,65	4.103,50
Total de INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		2.740,85	1.362,65	4.103,50
16.0. INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (19mm)	52,00 M	1,98 102,96	4,93 256,36	359,32
.2 FIO ISOLADO 1,5mm2 (14AWG)	100,00 M	0,76 76,00	0,82 82,00	158,00
.3 FIO ISOLADO 6,0mm2 (8AWG)	50,00 M	2,94 147,00	1,66 83,00	230,00
.4 FIO ISOLADO 4,0mm2 (10AWG)	50,00 M	1,80 90,00	1,23 61,50	151,50
.5 PONTO ELETRICO TOMADA BAIXA-INCL.CX.2x4"E BAIXADA	14,00 PT	20,04 280,56	65,65 919,10	1.199,66
.6 PONTO ELETRICO LUZ FLUORESCENTE 2x40w-INCL.LAMPADA	26,00 PT	66,46 1.727,96	65,65 1.706,90	3.434,86
.7 PONTO ELETRICO INTERRUPTOR SIMPLES-INCL.CX E BAIX.	4,00 PT	13,55 54,20	65,65 262,60	316,80
.8 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	1,00 UN	7,33 7,33	4,93 4,93	12,26
.9 DISJUNTOR MONOPOLAR 30A	1,00 UN	6,64 6,64	4,93 4,93	11,57
.10 DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	1,00 UN	10,37 10,37	4,93 4,93	

Planilha de Orçamento GLOBAL

11/02/2015
Página 4 de 4Obra: 01/2014 - CRECHE BEM ME QUER - AMPLIAÇÃO
Cliente: PREFEITURA MUNICIPALEndereço: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
Cidade: PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
.11 ELETRODUTO CORRUGADO 1/2"	12,00	M	10,37 1,16 13,92	4,93 1,18 14,16	15,30 28,08
.12 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/10 ELEM.C/BAR.(EMBTIR)	1,00	UN	186,55 186,55	19,69 19,69	206,24
Total de INSTALAÇÃO ELÉTRICA			2.703,49	3.420,10	6.123,59
17. SERVIÇOS FINAIS					
.1 LIMPEZA FINAL DE OBRA TOTAL	51,86	M2	4,55 235,96	2,95 152,99	388,95
Total de SERVIÇOS FINAIS			235,96	152,99	388,95
TOTAL DO ORÇAMENTO			41.093,09	26.385,06	67.478,15


Elton Ardenghi Miranda
Engº Civil CREA 51.963
Portaria Nº 0155/88

PREFEITURA MUNICIPAL
PALMEIRA DAS MISSÕES - RS

OBRA: CRECHE BEM ME QUER - AMPLIAÇÃO/REFORMA
LOCAL: Rua Nicolau Borges Lütz

SEC. MUN. DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

DATA: 02/12/2014

ITEM	SERVIÇOS	MESES				TOTAL	TOTAL %
		1º	2º	3º	4º		
	AMPLIAÇÃO/REFORMA						
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	1.639,02				1.639,02	1,77
2.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	148,32				148,32	0,16
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	468,02				468,02	0,51
4.0	FUNDAÇÕES	4.562,24				4.562,24	4,93
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	315,76				315,76	0,34
6.0	SUPRAESTRUTURA	3.591,24				3.591,24	3,88
7.0	PARADES	6.692,76				6.692,76	7,23
8.0	COBERTURA		9.290,24			9.290,24	10,03
9.0	PAVIMENTAÇÃO			5.897,63		5.897,63	6,37
10.0	REVESTIMENTO		5.000,00	2.988,98		7.988,98	8,63
11.0	ESQUADRIAS		5.000,00	3.947,40		8.947,40	9,66
12.0	FERRAGENS			999,64		999,64	1,08
13.0	VIDROS			1.495,31		1.495,31	1,61
14.0	PINTURA			4.825,55		4.825,55	5,21
15.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.500,00	1.500,00	1.103,50		4.103,50	4,43
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.500,00	3.500,00	1.123,59		6.123,59	6,61
17.0	SERVIÇOS FINAIS			388,95		388,95	0,42
	RAMPA /PISO LATERAL						
1.0	RAMPA DE ACESSO				13.683,42	13.683,42	14,78
2.0	PISO LATERAL				11.432,38	11.432,38	12,35
	TOTAL	20.417,36	24.290,24	22.770,55	25.115,80	92.593,95	100,00
	TOTAL ACUMULADO R\$	20.417,36	44.707,60	67.478,15	92.593,95		
	PERCENTUAL MENSAL %	22,05	26,23	24,59	27,12		
	ACUMULADO %	22,05	48,28	72,88	100,00		

Elton Ardeghi Miranda
Engº Civil CREA 51.963
Portaria Nº 0155/88



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CRECHE BEM ME QUER – REFORMA E AMPLIAÇÃO
ENDEREÇO: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
ÁREA:

O presente memorial visa descrever as obras de construção de uma rampa de acesso e piso lateral na Escola Creche Bem Me Quer, localizada na Rua Nicolau Borges Lütz em Palmeira das Missões -RS considerando-se sempre o emprego de materiais de boa qualidade e mão-de-obra qualificada.

1.0 SERVIÇOS INICIAIS:

Deverão ser recolhidas nos órgãos competentes as taxas necessárias referentes à aprovação e licenciamento da construção.

Deverá ser executada a devida limpeza do terreno.

Deverão ser efetuadas todas as demolições expressas em planta com a posterior limpeza adequada.

As ligações de água e luz serão realizadas a partir da rede existente no pátio da Escola, para instalação dos equipamentos.

2.0 INSTALAÇÃO DA OBRA:

A locação da obra será executada, pelo método da tábua corrida e observar-se-á o projeto arquitetônico. A mesma será feita pelo responsável pela execução da obra e seus propostos devidamente orientados, obedecendo ao nível da obra já existente.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações para as fundações e conformação da rampa deverão alcançar a profundidade adequada com a resistência do terreno.

Nos aterros, deverão ser usados materiais isentos de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20,00cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se estabilidade do terreno.

4.0 ALVENARIAS DE TIJOLOS MACIÇOS:

Serão executadas sapatas corridas de concreto ciclópico com 0,50 m de largura e alvenarias de tijolos maciços, na largura de um tijolo e altura conforme especificado em planta, sobre a qual será construída uma viga de concreto armado, com dimensões de 20cm x 20cm, e armada com quatro barras de ferro diâmetro 3/8" e estribos de 4.2 mm a cada 0,20 m.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

5.0 PAVIMENTAÇÕES :

Tanto na Rampa quanto no piso lateral será executado contrapiso de concreto com 5 cm de espessura, o que será feito somente após o aterro estar perfeitamente nivelado e apilado.

Os Pisos cerâmicos com PEI 5 antiderrapante deverão ser previamente molhados e classificados, e assentes sobre argamassa colante. Serão assentados com juntas de 2mm, deverão estar nivelados e alinhados rigorosamente, e rejuntados com rejunte de boa qualidade.

6.0 REVESTIMENTOS :

Chapisco - As faces aparentes das alvenarias de tijolos maciços, depois de previamente molhadas, deverão ser chapiscadas com cimento e areião, traço 1:3, com espessura mínima de 3mm no interior e 5mm no exterior.

Emboço Único: Após a completa cura do chapisco e as paredes completamente niveladas, prumadas e molhadas, aplica-se o emboço, com argamassa única feita de areia média e areião em igual proporção e cimento.

7.0 CORRIMÃO METÁLICO:

Deverá ser executado no correr da rampa corrimão em tubo galvanizado diâmetro 1 ½ " de acordo com a legislação vigente

8.0 PINTURA :

Os corrimão metálicos, após receberem tratamento com tinta antiferruginosa, serão pintados com tinta esmalte na cor a ser definida.. Deverão ser dadas quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento.

9.0 SEVIÇOS FINAIS:

A obra deverá ser entregue devidamente limpa e em condições de uso imediato.

Palmeira das Missões, Dezembro de 2014.


Elton Argenghi Miranda
Engº Civil CREA 51.963
Portaria Nº 0155/88

Planilha de Orçamento GLOBAL

02/12/2014
Página 1 de 1

Obra: 02/2014 - CRECHE BEM ME QUER - RAMPA E PISO ACESSO
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL

Endereço: RUA NICOLAU BORGES LÜTZ
Cidade: PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
1.0. RAMPA DE ACESSO				
.1 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1a. ATE 1,50m	40,58 M3	0,00	26,41	
		0,00	1.071,72	1.071,72
.2 COMPACTAÇÃO MANUAL DE FUNDO DE VALA	19,20 M2	0,00	7,27	
		0,00	139,58	139,58
.3 ATERRO MOLHADO E APILOADO MANUALMENTE	22,08 M3	0,00	13,54	
		0,00	298,96	298,96
.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO-consumo 180Kg cim/m3	1,37 M3	179,63	130,86	
		246,09	179,28	425,37
.5 LASTRO MANUAL COM BRITA	0,82 M3	64,54	13,54	
		52,92	11,10	64,02
.6 CONTRAPISO CONCRETO- 5cm-200Kg ci/m3 (magro)	27,61 M2	8,78	9,03	
		242,42	249,32	491,74
.7 PISO ANTIDERRAPANTE 25x25-ca-ar(1:5)7%ci-3cm	27,61 M2	32,20	18,92	
		889,04	522,38	1.411,42
.8 ALVENARIA TIJ.MAC.DE 25cm,C/ARG.DE CIM.E AREIA 1:4	33,01 M2	94,92	35,57	
		3.133,31	1.174,17	4.307,48
.9 CINTA DE CONCRETO (0,20 X 0,15M)	1,10 M	32,52	13,79	
		35,77	15,17	50,94
.10 CHAPISCO ci-ar 1:3-7mm PREPARO E APLICACAO	33,01 M2	1,91	3,50	
		63,05	115,54	178,59
.11 MASSA UNICA 20mm-ARGAMASSA REGULAR ca-ar 1:5+20%c	33,01 M2	4,17	12,62	
		137,65	416,59	554,24
.12 CORRIMAO TUBO FERRO GALVANIZADO-1X75 E 3X25 MV	24,00 M	175,78	0,00	
		4.218,72	0,00	4.218,72
.13 PINTURA OLEO S/TUBO GALVANIZADO-2 DEMAOS-INCL.ZARCAC	24,00 M	5,25	14,36	
		126,00	344,64	470,64
		9.144,97	4.538,45	13.683,42
Total de RAMPA DE ACESSO		9.144,97	4.538,45	13.683,42
2.0. PISO LATERAL				
.1 CONTRAPISO CONCRETO REPAROS-15cm-250kg ci/m3	25,00 M2	42,97	23,83	
		1.074,25	595,75	1.670,00
.2 PISO ANTIDERRAPANTE 25x25-ca-ar(1:5)7%ci-3cm	190,97 M2	32,20	18,92	
		6.149,23	3.613,15	9.762,38
		7.223,48	4.208,90	11.432,38
Total de PISO LATERAL		7.223,48	4.208,90	11.432,38
TOTAL DO ORÇAMENTO		16.368,45	8.747,35	25.115,80


Ethon Ardenghi Miranda
Engº Civil CREA 51.963
Portaria Nº 0155/88

Cronograma Físico-Financeiro

1

02/12/2014

Obra: 02/2014 - CRECHE BEM ME QUER - RAMPA E PISO ACESSO

Item	Parcela_1	Total
RAMPA DE ACESSO	13.683,42 (100,00%)	13.683,42 (100,00%)
PISO LATERAL	11.432,38 (100,00%)	11.432,38 (100,00%)
TOTAL PARCELA	25.115,80 (100,00%)	25.115,80 (100,00%)
TOTAL ACUMULADO	25.115,80 (100,00%)	


Elton Arduinhi Miranda
Engº Civil CREA 51.963
Portaria Nº 0155/88