



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

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA : QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA - VESTIÁRIOS
PROPRIETARIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA DAS MISSÕES - RS
LOCAL : ESCOLA DUQUE DE CAXIAS – DISTRITO SANTA TEREZINHA
CIDADE : PALMEIRA DAS MISSÕES – RS



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

1.0 VESTIÁRIOS:

1.1 SERVIÇOS INICIAIS:

Deverá ser fixada placa de obra.

A limpeza do terreno será executada antes do início dos serviços.

A marcação da obra, só deverá ser executada, após o terreno estar completamente limpo, utilizando-se para tanto, paus de eucalipto ou pinus e guias de 15,00cm de madeira de lei.

1.2 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.

1.3 FUNDAÇÕES:

Serão executadas sapatas corridas de concreto ciclópico com 0,50 m 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 15 cm x 20 cm, e armada com quatro barras de ferro diâmetro 3/8" e estribos de 4.2 mm a cada 0,20 m.

1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO:

As vigas de fundação deverão ser devidamente impermeabilizadas em sua face superior e 15,00 cm nas laterais com duas demãos de hidro-asfalto.

1.5 SUPRA ESTRUTURA:

Será executada uma viga de respaldo em concreto fck 20 mpa, Com dimensões de (0,15 x 0,20) m armada com quatro ferros Ø 5/16" e estribos Ø 4.2 mm a cada 0,20m.

Os pilares deverão ser executados em concreto fck 20 mpa, com dimensões de (0,20 x 0,20) m armados com quatro ferros Ø 3/8" e estribos Ø 4.2 mm a cada 0,20m.

1.6 PAREDES:

As paredes, tanto interna como externamente, 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.



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

1.7 COBERTURA:

A estrutura será em madeira de lei, seca, 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. As cumeeiras serão de 15°. O forro será em PVC, tipo macho-fêmea, com 20 cm de largura, alinhados na menor dimensão das peças. O forro dos beirais deverão ser em madeira (cedrinho) tipo macho e fêmea com 8 cm de largura. A cobertura será executada de acordo com a planta em anexo.

1.8 REVESTIMENTOS:

a) **Chapisco** - As faces internas e externas das 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; b) **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; c) **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. d) **Revestimento Cerâmico** - conforme especificado em planta deverá ser executado internamente revestimento com cerâmica esmaltada 20 x 20 de primeira linha.

1.9 PAVIMENTAÇÃO :

Será executado um contrapiso, que deverá cobrir inteiramente a superfície especificada, em concreto magro, espessura 5 cm e traço 1:3:5, de cimento, areião e brita nº 01 e será feito somente após o aterro estar perfeitamente nivelado e apiloado e ter sido executado lastro de brita nº 01. Será assentado piso cerâmico PEI V 30 X 30 cm com emprego de argamassa colante. Externamente em toda a extensão do prédio, será executada uma calçada, de 1,00 m de largura, em concreto magro com 5 cm de espessura.

1.10 ESQUADRIAS:

Todas as janelas e a porta externa serão em alumínio anodizado nas dimensões indicadas no projeto.

As portas externas deverão ser em venezianas de alumínio.

A colocação e montagem das esquadrias deverão ser feitas de modo a apresentarem um perfeito prumo, nível e esquadro.

As portas internas serão em madeira semi ocas com marcos e espelhos de pinho,

1.11 FERRAGENS:

Rebaixos encaixes ou outros entalhes necessários para fixação das ferragens serão nítidos, sem rebarbas e corresponderão exatamente as dimensões das ferragens.



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

As ferragens serão cromadas e apresentadas a Fiscalização para aprovação antes de sua colocação.

A porta externa receberá fechadura cilíndrica de duas voltas, com maçaneta tipo alavanca, com respectivo espelho, marca Lafonte ou similar. A mesma será sustentada por três dobradiças inox 3 1/2".

As portas internas receberão fechaduras internas de duas voltas com maçaneta tipo alavanca, com os respectivos espelhos, marca Lafonte ou similar.

1.12 PINTURA:

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

As caixas do telhado e as esquadrias de madeira receberão tinta esmalte brilhante sobre um fundo nivelador branco fosco na cor branca para as caixas do telhado e a ser determinada para as esquadrias de madeira.

1.13 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

As instalações hidro-sanitárias 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 metais, tubos e conexões de PVC, não poderão apresentar qualquer tipo de defeito e deverão, ao serem entregues na obra, estarem funcionando perfeitamente.

1.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

- A energia será obtida da rede existente
- O centro de distribuição (CD) será do tipo sobrepor, caixa com tampa de metal.
- Os disjuntores serão do tipo monofásico termoplástico termomagnético.
- Os condutores serão fios de cobre com isolamento termoplástico para 600V.
- Serão utilizados eletrodutos de PVC rígido, sendo embutidos nas paredes eletrodutos de PVC do tipo corrugados.
- As tomadas e os interruptores serão do tipo embutir, universal 6A-250V, cor cinza de termoplástico.
- A iluminação será com calhas e luminárias de fluorescente 2x40watts e pontos de luz incandescente.

Toda a instalação deverá ser feita conforme o Projeto Elétrico, seguindo rigorosamente a NBR 5410 e as normas da concessionária local.

1.15 SERVIÇOS FINAIS:

A obra deverá ser entregue totalmente limpa e desimpedida de qualquer entulho que venha prejudicar o seu pronto aproveitamento.

Artemio Sarturi
ARTEMIO SARTURI
CAU A74499-9
Portaria N.º 890/2013

Palmeira das Missões, Dezembro de 2014.



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

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: COBERTURA DE QUADRA POLI-ESPORTIVA
LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL DUQUE DE CAXIAS
ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTA TEREZINHA
CIDADE: PALMEIRA DAS MISSÕES -RS

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES:

Deverão ser encaminhados nos órgãos competentes os projetos necessários para a aprovação e licenciamento da construção.

Deverá ser executada a devida limpeza do terreno.

Será fixada placa de obra nos padrões de convênio.

A marcação da obra, só deverá ser executada, após o terreno estar completamente limpo, utilizando-se para tanto, paus de eucalipto ou pinus e guias de 15,00 cm de madeira de lei.

2.2 INFRAESTRUTURA:

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.

As fundações dos pilares pré-fabricados serão executados em blocos de concreto ciclópico dimensionadas para suportarem as ações de vento e o peso próprio sobre a estrutura. As escavações de cada sapata terão secção 0,80x1,25x0,80m e concreto nas mesmas dimensões.

2.3 ESTRUTURA PRÉ MOLDADA:

Serão executados e montados 8 pórticos em concreto armado pré-moldados de 21,00 de largura por 6,50 de altura livre, sendo 16 pilares de 25x50x800 cm, 16 braços (tesouras) tipo "T" de 25x50 cm em concreto armado pré-moldado. As vigas tesouras deverão ser contra-ventadas com cordoalhas 5/16".



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

2.4 COBERTURA:

A inclinação do telhado deverá ser em 20% e obedecer ao estabelecido no projeto arquitetônico. Para a cobertura serão utilizadas telhas de aluzinco, nº 26, presas às terças metálicas 15x40x75, chapa 2,25 mm colocadas a cada 1,60 m, por meio de parafusos auto atarraxantes. As terças deverão ser fixadas com parafusos 3/8" nas vigas tesouras e deverão ser do tipo enrijecidas, pintadas com no mínimo com duas demãos de tinta esmalte. Os beirais não terão revestimento sendo constituídos apenas do prolongamento da cobertura.

2.5 PISO:

Inicialmente deverá ser procedida a regularização e a devida compactação do terreno compactação do terreno com equipamento mecânico.

A seguir será executado uma camada de 5 cm de brita nº 01.

Deverá ser executado piso em concreto armado com tela soldada fck 20 mpa com 7 cm de espessura, o mesmo deverá ser devidamente polido também com processo mecânico.

2.6 PINTURA DEMARCATÓRIA:

Deverá ser executada a pintura demarcatória das modalidades esportivas expressas em planta com emprego de tinta acrílica.

Palmeira das Missões, Dezembro de 2014.


ARTEMIO SARTURI
CAU A74499-9
Portaria N.º 890/2013

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA DAS MISSÕES
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões
 OBRA: Quadra Poliesportiva Coberta
 ENDEREÇO: Escola Duque de Caxias Distrito de Santa Terezinha

CONTRATO Nº: 1010879-10/2013
 DATA BASE: nov/14
 BDI: 23,00%

PLANILHA DE ORÇAMENTO GLOBAL

Item	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Un	Qtd	UNITÁRIO C/ BDI	VALOR TOTAL (R\$)
1.0		VESTIARIOS				
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	74209	Placa de obra	m²	2,50	234,41	586,03
1.1.3	74077/0003	Locação de obra por m² construido	m²	42,36	3,94	166,90
		Total do Grupo				752,92
1.2		MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1	73965/001	Esc. Manual de vala a frio em mat. De seg. Categoria	m³	13,03	83,00	1.081,49
1.2.2	5622	Compactação manual de fundo de vala	m²	26,07	3,56	92,81
1.2.3	79489	Reaterro manual	m³	4,23	4,86	20,56
		Total do Grupo				1.194,86
1.3		FUNDAÇÕES				
1.3.1	73361	Concreto ciclópico	m³	2,60	313,08	814,01
1.3.2	6110	Alvenaria tij macico - de - 25cm-j15mm ci-ar 1:2:8	m³	4,17	501,82	2.092,59
1.3.3	73346	Viga baldrame concr. Armado fck 15 mpa - completa	m³	1,56	1.612,74	2.515,87
		Total do Grupo				5.422,47
1.4		IMPERMEABILIZAÇÃO				
1.4.1	83742	Impermeabilização com hidro asfalto 4 demaos	m²	20,86	17,95	374,44
		Total do Grupo				374,44
1.5		SUPRA ESTRUTURA				
1.5.1	73346	Pilar concreto armado -escor,forma,arm,lanc,cura,des	m³	0,45	1.715,16	771,82
1.5.2	73346	Viga de concreto armado	m³	1,95	1.715,16	3.344,56
		Total do Grupo				4.116,38
1.6		PAREDES				
1.6.1	87501	Alvenaria tij.6furos-de 15cm- j15mm ci-ca-ar1:2:8	m²	75,87	93,46	7.090,81
1.6.2	87503	Alvenaria tij.6furos-de 10cm- j15mm ci-ca-ar1:2:8	m²	21,00	47,08	988,68
		Total do Grupo				8.079,49
1.7		COBERTURA				
1.7.1	11587	Forro PVC 200mm c/perfil sustentação em pvc	m²	38,27	41,75	1.597,58
1.7.2	84037	Cobertura com telha fibrocimento 6mm	m²	60,77	35,91	2.182,42
1.7.3	73931/02	Estrutura madeira-telha fibrocim, aluminio ou plast	m²	60,77	41,79	2.539,58
1.7.4	9536	Forro de madeira mach femea beirais	m²	18,42	94,30	1.736,92
		Total do grupo				8.056,50
1.8		REVESTIMENTO				
1.8.1	87879	Chapisco ci-ar 1:3-7mm PREPARO E APLICAÇÃO	m²	261,54	2,55	666,93
1.8.2	87528	Emboco argamassa regular ca-ar 1:3+5%ci-20mm(ext)	m²	261,54	25,92	6.779,12
1.8.3	75481	Reboco argamassa fina ca-af 1:3+5% ci-7mm (externo)	m²	142,86	12,85	1.835,75
1.8.4	87270	Revestimento com ceramica esmaltada 20x20 1A linha	m²	118,68	43,95	5.215,99
		Total do Grupo				14.497,78
1.9		PAVIMENTAÇÃO				
1.9.1	55835	Aterro interno compactado manualmente	m³	38,27	34,41	1.316,87
1.9.2	74164/004	Lastro manual com brita	m³	38,27	74,06	2.834,28
1.9.3	73907/3	Contrapiso concreto - 5cm - 200 kg ci/m³ (magro)	m²	38,27	23,83	911,97
1.9.4	87249	Piso ceramico 30x30-arg. Ca-ar 10%ci- 3cm	m²	38,27	34,27	1.311,51
1.9.5	73892/002	Pavimentação em concreto quadros calçadas	m²	32,60	30,02	978,65
		Total do Grupo				7.353,29
1.10		ESQUADRIAS				
1.10.1	73910/001	Porta de madeira compens. 0,6x2,1	cj	4	326,70	1.306,80
1.10.2	73910,7	Porta de madeira compens 0,90x2,10	cj	4	524,01	2.096,06
1.10.3	74071/002	Porta de Veneziana em Aluminio 0,90x2,10	cj	2	442,30	884,60
1.10.4	73809	Caixilho basculante aluminio anodizado c/ vidro 4 mm	m²	2,88	442,73	1.275,06
		Total do Grupo				5.562,52

1.11	FERRAGENS					
1.11.1	74069/01	Ferrragem completa porta sanitário	un	8	56,90	455,20
1.11.2	74068/006	Ferrragem completa porta externa	un	2	127,69	255,38
		Total do Grupo				710,58
1.12	PINTURA					
1.12.1	88412	Selador para paredes internas/externas 1 DEMA0	m²	142,86	1,19	170,00
1.12.2	88432	Pintura acrílica sobre r reboco 2 demãos	m²	142,86	11,33	1.618,60
1.12.3	73739/001	Pintura esmalte sobre esq. madeira e Beirais em madeira	m²	43,62	11,43	498,58
		Total do Grupo				2.287,18
1.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
1.13.1	86904	Lavatório de louça sem coluna	un	4	76,93	307,72
1.13.2	86888	Bacia sanitária com cx descarga e assento	un	4	305,27	1.221,08
1.13.3	72439	TE 90 pvc rigido soldavel 25mm	un	4	5,00	19,99
1.13.4	7128	TE 90 pvc rigido soldavel 40mm ESG.SEC	un	2	11,98	23,96
1.13.5	72571	Joelho 90 pvc rigido soldavel 20mm	un	5	4,31	21,54
1.13.6	72558	Joelho 90 pvc rigido 40mm	un	8	7,13	57,02
1.13.7	74198/001	Sumidouro cf. projeto	un	1	1.083,12	1.083,12
1.13.8	72289	Caixa de inspeção 80x80x80 ALV.15 c/tampa concreto	un	4	259,00	1.036,00
1.13.9	74197/001	Fossa septica cf. detalhes em planta	un	1	948,82	948,82
1.13.10	74165/004	Tubo pvc rigido 100mm esgoto primario	m	25	35,36	883,91
1.13.11	74165/002	Tubo pvc rigido 50mm esgoto primario	m	8	24,19	193,50
1.13.12	74165/001	Tubo pvc rigido 40mm esgoto secundario	m	10	17,90	178,96
1.13.13	75030/008	Tubo pvc soldavel 20mm	m	10	10,96	109,63
1.13.14	75030/001	Tubo pvc rigido soldavel 25mm	m	30	13,23	396,76
1.13.15	73975/001	Registro pressao pvc soldavel 20mm(3/4)	un	4	168,94	675,76
1.13.16	11703	Papeleira metálica	un	4	58,36	233,44
1.13.17	27399	Barra inox-pne 80 cm	un	6	113,46	680,76
1.13.18	27399	Barra inox-pne 60 cm	un	2	113,46	226,92
		Total do grupo				8.298,88
1.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.14.1	83555	Tomada embutir dupla-inclusive caixa 2x4	un	6	17,27	103,60
1.14.2	9535	Chuveiro eletrico plastico	un	4	38,59	154,35
1.14.3	73860/007	Fio isolado 1,5mm2 (14AWG)	m	30	1,89	56,63
1.14.4	73860/010	Fio isolado 6mm2 (8AWG)	m	20	5,24	104,81
1.14.5	73860/011	Fio isolado 10mm2 (6AWG)	m	10	8,30	83,01
1.14.6	72333	Interruptor embutir duplo-inclusive caixa 2x4	un	2	25,64	51,28
1.14.7	72933	Eletroduto corrugado 1/2	m	50	3,34	166,98
1.14.8	83540	Tomada embutir simples-inclusive caixa 2x4	un	4	9,75	39,01
1.14.9	74130/003	Disjuntor bipolar 20A	un	2	56,23	112,46
1.14.10	74130/003	Disjuntor bipolar 30A	un	4	56,23	224,91
1.14.11	13391	Centro distribuicao chapa 18-ate 6 disjuntores	un	1	146,51	146,51
1.14.12	73953/006	Luminaria fluoresente 2x402 completa	un	2	77,89	155,78
		Total do grupo				1.399,32
1.15	SERVIÇOS FINAIS					
1.15.1	9537	Limpeza final de obra	m²	42,35	1,43	60,47
		Total do grupo				60,47
		Total do Item 01				68.167,07


 ARTEMIO SARTURI
 CAU A74499-9
 Portaria N.º 890/2013

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA DAS MISSÕES
 QUADRA COBERTA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 21,00X 33,00 X 6,50
 ENDEREÇO: ESCOLA DUQUE DE CAXIAS DISTRITO SANTA TEREZINHA
 PALMEIRA DAS MISSÕES - RS

BDI 23,00 %

data base

nov/14

ITEM	tabela SINAPI - SETEMBRO - 2014	Descrição dos serviços	UN	Qtd.	UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/ BDI
2.0		QUADRA COBERTA				
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	INSUMOS 10776	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	MÊS	3,00	484,10	1.452,30
2.1.2	74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	M2	693,00	3,94	2.730,42
		TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES				4.182,72
2.2		INFRA-ESTRUTURA				
2.2.1		BLOCOS DE CONCRETO				
2.2.1.1	73965/001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	M3	12,80	83,00	1.062,40
2.2.1.2	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO	M3	12,80	431,44	5.522,43
2.2.1.3	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	KG	77,00	7,51	578,27
2.2.2		VIGA DE BALDRAME				
2.2.2.1	73965/001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	M3	13,15	83,00	1.091,45
2.2.2.2	84221	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 14 MM, PARA ESTRUTURAS	M2	64,80	61,49	3.984,55
2.2.2.3	73972/002	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	6,48	360,02	2.332,93
2.2.2.4	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	6,48	77,78	504,01
		TOTAL INFRA-ESTRUTURA				15.076,05
2.3		ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA				
2.3.1		PILARES DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO				
2.3.1.1	84221	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 14 MM, PARA ESTRUTURAS	M2	192,00	61,49	11.806,08
2.3.1.2	74138/004	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	16,00	433,88	6.942,08
2.3.1.3	73942/002	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	KG	307,20	7,38	2.267,14
2.3.1.4	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	KG	1.280,00	7,51	9.612,80
2.3.2		VIGAS TESOURAS PRE-MOLDADAS				
2.3.2.1	84221	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 14 MM, PARA ESTRUTURAS	M2	240,00	61,49	14.757,60
2.3.2.2	74138/004	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	12,10	433,88	5.249,95
2.3.2.3	73942/002	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	KG	340,00	7,38	2.509,20
2.3.2.4	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	KG	1.320,00	7,51	9.913,20
		TOTAL ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA				63.058,04
2.4		COBERTURA				
2.4.1	73970/002	TERÇAS METALICA EM ACO	KG	2.075,00	6,20	12.865,00
2.4.2	74145/001	PINTURA ESMALTE COM FUNDO DAS TERÇAS	M2	230,58	13,18	3.039,04
2.4.3	75381/001	COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5M	M2	840,00	31,71	26.636,40
2.4.4	72104	CALHA METÁLICA CHAPA GALVANIZADA Nº 24 CORTE 25	M2	70,00	26,58	1.860,60
2.4.5	83676	TUBO DE CONCRETO 300 mm	m	98,00	56,58	5.544,84
2.4.4	72289	Caixa insp. 80x80x80 alv. 15 cm	un	6,00	259,00	1.554,00
		TOTAL COBERTURA				51.499,88
2.5		PISO POLIDO				
2.5.1	5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	693,00	3,89	2.695,77
2.5.2	74164/004	LASTRO DE BRITA 5 cm	M3	34,65	76,76	2.659,73
2.5.3	72183	PISO DE CONCRETO ARMADO FCK 20 MPA 7 CM	M2	693,00	69,85	48.406,05
		TOTAL PISOS				53.761,55
2.6		PINTURA (DEMARCAÇÃO QUADRA)				
2.6.1	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA	M	450,90	7,73	3.485,46
		TOTAL PINTURA				3.485,46
		Total do Item 02				191.063,71
		Total do Item 01				68.167,07
		Toatal Geral do Orçamento				259.230,78

ARTEMIO SARTURI
 CAU A74499-9
 Portaria N.º 890/2013

**PREFEITURA MUNICIPAL
PALMEIRA DAS MISSÕES - RS**

**OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: ESCOLA DUQUE DE CAXIAS DISTRITO DE SANTA TEREZINHA
AREA:**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO
CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

DATA: 27/12/2014

ITEM	SERVIÇOS	MESES						TOTAL	TOTAL %
		1º	2º	3º	4º	5º	6º		
1.0	VESTIÁRIOS								
1.1	Serviços Preliminares	752,92						752,92	0,29
1.2	Movimento de Terra	1.194,86						1.194,86	0,46
1.3	Fundações	5.422,47						5.422,47	2,09
1.4	Impermeabilização	374,44						374,44	0,14
1.5	Supra Estrutura		4.116,38					4.116,38	1,59
1.6	Paredes		8.079,49					8.079,49	3,12
1.7	Cobertura		8.056,50					8.056,50	3,11
1.8	Revestimentos		14.497,78					14.497,78	5,59
1.9	Pavimentação		7.353,29					7.353,29	2,84
1.10	Esquadrias		5.562,52					5.562,52	2,15
1.11	Ferragens		710,58					710,58	0,27
1.12	Pintura			2.287,18				2.287,18	0,88
1.13	Instalações Hidrossanitárias			8.298,88				8.298,88	3,20
1.14	Instalações Elétricas			1.399,32				1.399,32	0,54
1.15	Serviços Finais			60,47				60,47	0,02
2.0	QUADRA COBERTA							-	-
2.1	Serviços Preliminares	4.182,72						4.182,72	1,61
2.2	Infraestrutura	15.076,05						15.076,05	5,82
2.3	Estrutura Pré Moldada	30.000,00	33.058,04					63.058,04	24,33
2.4	Cobertura			51.499,88				51.499,88	19,87
2.5	Piso Polido			53.761,55				53.761,55	20,74
2.6	Pintura (Demarcação da Quadra)			3.485,46				3.485,46	1,34
	TOTAL	57.003,48	81.434,58	120.792,72	-	-	-	259.230,78	100,00
	TOTAL ACUMULADO R\$	57.003,48	138.438,06	259.230,78	259.230,78	259.230,78	259.230,78		
	PERCENTUAL MENSAL %	21,99	31,41	46,60	-	-	-		
	ACUMULADO %	21,99	53,40	100,00	100,00	100,00	100,00		

Artemio Sarturi
ARTEMIO SARTURI
CAU A74499-9
Portaria N.º 890/2013