



MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

OBRA: Quadra de Esportes Coberta Bairro São José	REF. SINAPI: Agosto/2018
PROPRIETÁRIO: Município de Guaporé - RS	BDI: 24,03% - Sem Desoneração
LOCAL: Rua Gino Morassutti, esquina com a Rua Campos Sales, bairro São José, Guaporé-RS	ART Nº: 9888914
CONTRATO DE REPASSE Nº: 1038294-12/2017	

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTITATIVOS
1 SERVIÇOS INICIAIS DE OBRA				
1.1	41598	Entrada Provisória de Energia Elétrica aérea Trifásica 40A em Poste de Madeira	unid.	Será necessária a instalação de uma entrada de energia = 1 Entrada completa
1.2	74209/01	Fornecimento e instalação de Placa de Obra em chapa de Aço Galvanizado	m ²	Placa com Dimensões 2m x 1,25m = 2,50m²
1.3	74077/03	Locação Convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento 3x	m ²	Locação para a implantação da Obra - Dimensões totais: 40m x 23,60m = 944,00m ² Área Total para Locação da Obra = 944,00m²
1.4	73847/01	Aluguel Container/Escritório, incluso Instalação Elétrica, Larg=2,20m Comp=6,20m alt=2,50m, chapa de aço com nervura trapezoidal, forro com isolamento termo/acústico, chassi reforçado, piso compensado naval, excluindo transporte/carga/descarga, custo horários de máquinas e equipamento	mês	Aluguel do Container durante todo o período de execução de obra que, conforme cronograma, será de 4 meses. Tempo total para Aluguel do Container = 04 Meses
2 INFRAESTRUTURA				
2.1	Ins. 01527	Fornecimento de Concreto Usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, Slump 100 +/- 20mm, incluindo serviço de bombeamento (NBR 8953) - Sapatas	m ³	Dimensão Sapatas: 1,00m x 1,00m x 0,40m - Volume = 0,4m ³ x 24 Sapatas - Total=9,60m³ de Concreto para Sapatas
2.2	96547	Fornecimento e montagem de Armação de Sapata utilizando aço CA-50 de 12,5mm nos dois sentidos	kg	Comprimento Barras = 1,20 x 12 = 14,40m c/ Sapata - x 24 Sapatas = 345,60m lineares de ferro 12,5mm - 345,60 x 0,963(kg/m) - Total = 332,85kg
2.3	96532	Fabricação, Montagem e Desmontagem de fôrma para Sapata em Madeira Serrada Esp=25mm, 4 utilizações	m ²	Fôrmas de 1m x 0,45m = 0,45m ² por lado - x 4 Lados = 1,8m ² x 24 Sapatas - Total = 43,20m² de Fôrmas
2.4	94103	Fornecimento e Execução de Lastro de Vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5m, com cama de brita esp 5cm, lançamento manual, em local com baixo nível de interferência (Sapatas)	m ³	Lastro de brita em cada Sapata, dimensões 1,0m x 1,0m x 0,05m (espessura brita) = 0,05m ³ x 24 Sapatas - Total Lastro Brita = 1,20m³
2.5	Ins. 01527	Fornecimento de Concreto Usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, Slump 100 +/- 20mm, incluindo serviço de bombeamento (NBR 8953) - Pilares	m ³	Dimensões Pilares: 0,60m x 0,20m x 3m = 0,36m ³ x 9 Pilares - Total = 3,24m³ de Concreto para Pilares
2.6	92779	Fornecimento e montagem de Armação de Pilar utilizando aço CA-50 de 12,5mm	kg	3,3m (considerando transpasses) x 8 Barras x 9 Pilares = 237,6m x 0,963(kg/m) - Total Ferro 12,5mm Pilares = 228,81 kg
2.7	92775	Fornecimento e montagem de Armação de Pilar utilizando aço CA-60 de 5,0mm	kg	Estribos de 5,0mm a cada 15cm - 3m/0,15m = 20 x 1,50m (comprimento do estribo) = 30m x 9 Pilares = 270m x 0,154(kg/m) - Total Ferro 5,0mm Pilares= 41,60kg
2.8	92412	Montagem e Desmontagem de fôrma para Pilares Retangulares em Madeira Serrada, 4 utilizações	m ²	Dimensões Laterais = (0,3m x 3m)x2 = 1,8m ² + Dimensão Frontal = (0,6m x 3m) = 1,8m ² - Para 1 Pilar 3,6m ² de Fôrma x 9 Pilares - Total Fôrma Pilares = 32,40m²
2.9	Ins. 01527	Fornecimento de Concreto Usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, Slump 100 +/- 20mm, incluindo serviço de bombeamento (NBR 8953) - Vigas Baldrame	m ³	Vigas de Dimensão 0,3m x 0,4m = 0,12m ³ x 127,2m (comprimento Total vigas) - Total Concreto Vigas Baldrame = 15,26m³
2.10	96547	Fornecimento e montagem de Armação de Viga Baldrame utilizando aço CA-50 de 12,5mm	kg	3 Barras de 12,5mm - 3 x 127,20m = 381,60m x 0,963(kg/m) = 367,48kg + 3m de ferro 12,5mm negativos nas regiões de pilares = 3m x 9 Pilares x 0,963(kg/m) = 26kg - Total Ferro 12,5mm = 393,48kg
2.11	96546	Fornecimento e montagem de Armação de Viga Baldrame utilizando aço CA-50 de 10,0mm	kg	2 Barras de 10,0mm - 2 x 127,20m = 254,40m x 0,617(kg/m) - Total = 157,00kg
2.12	96543	Fornecimento e montagem de Armação de Viga Baldrame utilizando aço CA-60 de 5,0mm	kg	Estribos de 1,30m de Comprimento - 127,20m / 0,15m = 848m x 1,30m = 1.102,40m x 0,154(kg/m) - Total Ferro 5,0mm = 169,80kg
2.13	96533	Fabricação, Montagem e Desmontagem de fôrma para Viga Baldrame em Madeira Serrada Esp=25mm, 4 utilizações	m ²	Fôrmas somente em uma lateral - 0,45m x 127,20m - Total Fôrmas Vigas Baldrame = 57,24m²
2.14	94103	Fornecimento e execução de Lastro de Vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5m, com cama de brita esp 5cm, lançamento manual, em local com baixo nível de interferência (Viga Baldrame)	m ³	Brita - 127,20m x 0,2m x 0,05m (espessura brita) - Total Lastro Brita Vigas Baldrame = 1,27m³
3 LAJE PISO POLIDO				
3.1	Ins. 01525	Fornecimento de Concreto Usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, Slump 100 +/- 20mm, incluindo serviço de bombeamento (NBR 8953) - Laje Piso	m ³	Área Piso = 906,20m ² x 0,10m (espessura piso) - Total Concreto Para Piso Polido = 90,62m³
3.2	85662	Fornecimento e execução de Armação em Tela de Aço soldada Nervurada Q-92, Aço CA-60, 4,2mm, malha 15x15cm para Laje do Piso	kg	Armadura nos Dois sentidos (malha 15x15) - (39,40m/0,15m) x 23,00m = 6.041,33m em um sentido - 6.041,33 x 2 = 12.082,66m x 0,109(kg/m) - Total Armação em Tela para piso polido = 1.317,00kg
3.3	94116	Lastro com Preparo de fundo, largura maior a 1,5m, com camada de brita esp 10cm, lançamento mecanizado em local com nível baixo de interferência	m ³	Área Piso = 906,20m ² x 0,10m (espessura brita) - Total Lastro de Brita Para Piso Polido = 90,62m³
3.4	Composição 01	Desempenamento da laje de concreto com acabamento de piso polido	h	Estimando-se em média que dois trabalhadores (pedreiro + servente) executam em torno de 30m ² de polimento por hora - 944,00m ² / 30m ² - Total = 32 horas
4 PILARES METÁLICOS				
4.1	72113	Fornecimento e montagem de Pilares em Estrutura Metálica treliçada de cantoneiras, vão livre de 25m, incluindo fixações	m ²	Perfil 1 - 3/4"x1 3/4"x1/4" (4,12kg/m) - Montante (6m x 4 lados = 24m) + Diagonais (0,81m x 11 diagonais x 2 lados = 17,82m) = 41,82m x 4,12kg/m - Total Perfil 1 = 172,30kg Perfil 2 - 1/4"x1 1/4"x1/8" (1,50kg/m) - Cintamento (0,60 x 2 + 0,30 x 2 = 1,80m x 12 cintamentos = 21,60m x 1,50kg/m - Total Perfil 2 = 32,40kg



MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

OBRA: Quadra de Esportes Coberta Bairro São José	REF. SINAPI: Agosto/2018
PROPRIETÁRIO: Município de Guaporé - RS	BDI: 24,03% - Sem Desoneração
LOCAL: Rua Gino Morassutti, esquina com a Rua Campos Sales, bairro São José, Guaporé-RS	ART Nº: 9888914
CONTRATO DE REPASSE Nº: 1038294-12/2017	

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTITATIVOS
				Total por Pilar = 204,70kg x 24 Pilares - Total = 4.912,80kg
4.2	73855/01	Fornecimento e instalação de Chumbador de aço para fixação dos Pilares metálicos treliçados, com flange	unid.	1 chumbador para cada pilar - 24 pilares - Total Chumbadores = 24
5 PINTURA				
5.1	79467	Pintura com tina a base de borracha clorada, de faixas de demarcação, em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	m	Dimensões obtidas conforme projeto - 34m + 34m + 18m + 18m + 12m + 12m + 12m + 12m + 12m + 23,60m + 23,60m + 9,85m + 18,85m + 7m + 7m + 7m + 7m + 2,8m + 2,8m = Total Pintura Quadra = 273,50m
5.2	74145/01	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo	m²	Tesouras: Área = 30,43m² x 2 lados x 9 tesouras = 547,74m² + Pilares: [(0,6m x 6m)x2 + (0,3m x 6m)x2] x24 pilares = 259,20m² + Terças (0,227m(desenvoltura da terça) x 41m x 2 lados) x 18 terças = 335,05 - Total Pintura = 1.141,99m²
6 COBERTURA				
6.1	72113	Fornecimento e montagem de Estrutura Metálica em Tesouras treliçadas, vão livre de 25m, incluindo fixações e transporte vertical (Tesouras Telhado), conforme especificações do projeto em anexo	m²	Dimensões obtidas conforme Projeto - 11,80m x 2 x 41m = Total = 967,60m²
6.2	92580	Fornecimento e instalação de Trama de aço composta por Terças para telhados de até 2 águas, para telha metálica, incluindo o transporte vertical e fixações	m²	Dimensões obtidas conforme Projeto - 11,80m x 2 x 41m = Total = 967,60m²
6.3	94213	Fornecimento e Instalação de telhado com telha de aluzinc, esp = 0,5mm, com até duas águas, incluindo transporte vertical e fixações	m²	Dimensões obtidas conforme Projeto - 11,61m x 2 x 41m = Total = 952,02m²
6.4	Ins. 34439	Fornecimento e Instalação de contraventamentos com barras de 10,0mm, incluindo fixações	kg	Barras de 10,0mm - 5,64m x 32 barras = 180,48m + 5,59m x 48m = 268,32m = 448,80 x 0,617(kg/m) = Total Barras 10,0mm = 276,91kg
6.5	Ins. 00033	Fornecimento e Instalação de tirantes com barras de 8,0 mm, incluindo fixações	kg	Tirantes com barras de 8,0mm - 32 barras x 3,71m = 118,72m x 0,395(kg/m) = Total Barras 8,0mm = 46,90kg
6.6	Ins. 00584	Fornecimento e Instalação de Corrente Rígida, cantoneira 40x40x2,65mm, incluindo fixações	kg	8 Correntes Rígidas x 22,80m = 182,40m x 1,87kg/m - Total = 341,10kg
6.7	75220	Fornecimento e instalação de Cumeeira em perfil ondulado de alumínio	m	Cumeeira na extensão do telhado = 41,00m - Medida Obtida pelo projeto
6.8	94228	Fornecimento e Instalação de Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 50cm, incluindo transporte vertical	m	Calha nas duas laterais do telhado - 41m x 2 = Total = 82m
7 GOLEIRAS FUTSAL				
7.1	Cotação de Preços	Fornecimento e Instalação de Trave de Futsal com requadro, confeccionada com tubo metálico galvanizado de 3", pintados na cor branca, medidas oficiais de 3m x 2m x 1m, incluindo fixação no solo e rede em corda trançada malha 12x12cm, fio de esp. 4mm em material de polipropileno ou Polietileno com tratamento para radiações UV.	unid.	Dois goleiras completas com dimensões oficiais
8 SISTEMAS DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (PPCI)				
8.1	73775/01	Fornecimento e instalação de Extintores de incêndio pó químico 4Kg, 2A 20B:C, incluindo fixações necessárias	unid.	Conforme PPCI = 4 Extintores
8.2	Ins. 37557	Fornecimento e Instalação de Placas de Sinalização de extintores quadradas fotoluminescentes, anti-chama, 15 x 15cm, em PVC espessura 2mm	unid.	Conforme PPCI = 4 Placas - 1 em cada Extintor
9 REDES DE PROTEÇÃO DA QUADRA				
9.1	Cotação de Preços	Fornecimento e instalação de redes de proteção da quadra, em fios de seda ou nylon de 4mm, malha de 12x12cm, nas laterais, fundos e teto.	m²	Laterais: 36,00m x 5,50m, Área = 198,00m² x 2 Laterais = 396,00m² Frente e Fundos: 20,00m x 5,50m, Área = 110,00m² x 2 = 220,00m² Teto: 36m x 20m, Área = 720m² - Área Total = 1.336,00m²
10 SERVIÇOS FINAIS DE OBRA				
10.1	9537	Limpeza final da Obra	m²	Limpeza na Área total do Projeto = 944,00m²