



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

OBRA: Reforma da Quadra Poliesportiva de Pedras Brancas
END.: Rua Waldemiro de Sousa - Pedras Brancas
DATA: Setembro de 2024
BASE: EMOP 07/2024 - SINAPI 07/2024
BDI 18,05%
PRAZO: 60 dias

Memória de Cálculo

Item	Código	Descrição	Und.	Quant.	Memória de Cálculo
1		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
1.1	01.050.0714-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,32	Para projeto de cobertura: 15 dias para projeto estrutural de cobertura metálica: 8 horas/dias x 7 dias: 56 horas / 176 horas: 0,32 mês
2		CANTEIRO DE OBRA			
2.1	02.004.0006-A	BARRACAO OBRA C/DIVISAO INTERNA P/ESCRITORIO E ALOJAMENTO, PISO TABUAS MAD. 3", 2,50M ACIMA DO SOLO SOBRE ESTAQUEAMENTO PECAS MAD. 3", 3"x4. 1/2". PAREDES CHAPAS MAD. COMPENSADA, PROVA D'AGUA, 10MM ESP. COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES. ESPACO ENTRE SOLO E PISO BARRACAO DIVIDIDO 3 DEPOSITOS DE MAT. INERTE	M2	4,00	Largura: 2,00 m x 2,00 m Comp. = 4,00 m²
2.2	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,00	Largura: 2,00 m x altura: 1,50 m = 3,00 m²
4		TRANSPORTES			
4.1	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	3600,00	Largura: 36,00m * 5,00 m Alt. = 180,00m² * 20km = 3.600,00m x km
4.2	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	180,00	Largura: 36,00m * 5,00 m Alt. = 180,00m²
4.3	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	01 unidade
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
5.1	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	1,86	Demolição p/ reforma do muro: (comprimento: 11,10m * altura: 1,00m * largura : 0,15m) = 1,67m³ + Demolição p/ nova porta de entrada do banheiro externo: (comprimento: 0,30m * altura: 2,10m * largura: 0,15m * 2 portas) = 0,19 m³ Total: 1,86m³
5.2	20.193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	m2xmês	360,00	Largura: 36,00m * 5,00 m Alt. = 180,00m² x 2 meses: 360,00 m²
5.3	05.001.0850-A	POLIMENTO MECANICO EM PISO CIMENTADO ANTIGO, APOS REPAROS DOREVESTIMENTO COM ESTUQUE DE CIMENTO E ADESIVO, INCLUSIVE ESTES MATERIAIS	M2	720,00	P/ piso da quadra: largura 20,00m * comprimento: 36,00 m = 720,00m²
5.4	05.004.0070-A	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS, UTILIZANDO LIXADEIRA ELETRICA, CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA	M2	253,28	Área das Estruturas de aço/ferro existentes Trelças - ((22*0,3+(1,2*22/2))*5)+(4,7*0,75*10)+(37,24*0,75*2) = 190,11 m² Alambrado - 33,28 m² Portão - 2,32 m² Estrutura p/ basquete - 27,57 m² Total - 253,28 m²
5.5	05.008.0009-A	MOVIMENTACAO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE	M	112,80	36,20m + 20,20m + 36,20m + 20,20m = 112,80m
5.6	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	180,00	Largura: 36,00m * 5,00 m Alt. = 180,00m²
5.7	05.005.0015-A	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 80 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	180,00	Largura: 36,00m * 5,00 m Alt. = 180,00m²
9		SERVIÇOS DE DE PARQUES E JARDINS			
9.1	10935/ SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8* MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM, H = 2 M	m2	537,60	Quadra: 2* (20,00m de largura + 36,00m de comprimento) * 4,80m de altura = 537,60m²
9.2	09.015.0036-A	ALAMBRADO DE TELA ARAME GALVANIZADO FIO Nº12, MALHA LOSANGO DE 7,5CM, C/ALTURA DE 1,70M MAIS 0,30M DE ABA INCLINADA A 45°. ESTA ESTRUTURA FORMADA DE TUBOS DE ACO GALV. 2", VERTICAIS A CADA 3,00M E HORIZONTAL CONSTITUIDA 3 FIOS DE ARAME GALV. Nº10, UMA A 0,15M DO CHAO, OUTRO A 1,70M DESTA E OUTRO NO EXTREMO ABA, INCL. PORTOES E FERRAGENS, EXCL. PINTURA, FORN. E COLOC.	M2	349,44	537,60 de área total de alambrado - 45% já executado = 349,44m²
11		ESTRUTURAS			
11.1	11.016.0005-A	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS, COM TRELICAS, TERCAS, TIRANTES, ETC, SOBRE APOIOS (EXCLUSIVE ESTES) PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA, VAOS DE 20,01 A 30,00M, CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO, EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS, FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	144,00	Dimensões da quadra: 20,00m x 36,00m x 20% do item: 144,00 m²
11.2	11.013.0075-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	0,01	Rampa de acesso + 10% - 0,011m³ Total = 0,01 m³
12		ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			
12.1	12.003.0076-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DOMEIA VEZ(0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 1,50M DE ALTURA EMEDIDA PELA AREA REAL	M2	15,10	P/ reforma do muro: largura: 15,10m * altura: 1,00m = 15,10m²
13		REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS, E PISOS			

13.1	13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	30,20	P/ reforma do muro: área de alvenaria: 15,10m² * 2 lados = 30,20m²
13.2	13.008.0010-A	REBOCO EXTERNO OU INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA EM PO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,COM ESPESSURA DE 3MM,APLICADO SOBRE EMBOCO EXISTENTE,EXCLUSIVE EMBOCO	M2	30,20	P/ reforma do muro: área de alvenaria: 15,10m² * 2 lados = 30,20m²
15		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS			
15.1	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	P/ quadra: 1 Unid. + p/ banheiro externo: 1 Unid. = 2 Unid.
15.2	15.015.0026-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DEELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	12,00	Para iluminação de quadra: 12 unidades
16		COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES			
16.1	16.005.0006-A	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE GALVALUME,COM ESPESSURAAPROXIMADA DE 0,5MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO5/16"X250MM COM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	814,00	Quadra:Área total de 814,00 m²
16.2	89578/SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDU M TORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	24,80	Comprimento: 6,20m * 4 Unid. = 24,80m
16.3	94229/SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, IN M CLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	74,00	Comprimento: 37,00m * 2 Unid. = 74,00m
16.4	16.005.0008-A	CUMEEIRA DE GALVALUME,COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM,0,30M DE ABA PARA CADA LADO,PARA TELHAS TRAPEZOIDAIS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	37,00	Comprimento: 37,00m
17		PINTURAS			
17.1	102.505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	271,00	271,00 m para demarcação de quadra
17.2	17.017.0041-A	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA NA COR EXISTENTE,SOBRE REVESTIMENTO LISO EM BOM ESTADO,COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVELIXAMENTO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	244,00	Muro existente (quadra): perímetro: 122,00m * altura: 1,00m = 122m² * 2 lados. Total = 244,00m²
17.3	100.736	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m2	284,38	Área das Estruturas de aço/ferro existentes Treliças - ((22*0,3+(1,2*22/2))*5)+(4,7*0,75*10)+(37,24*0,75*2) = 190,11 m² Alambrado - 33,28 m² Portão - 2,32 m² Alambrano novo: 31,10 m² Estrutura p/ basquete - 27,57 m² Total - 284,38 m²
18		APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS			
18.1	18.200.0002-A	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO,COM CATRACAE BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00	1 Par
18.2	18.200.0004-A	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00	1 Par
18.3	18.027.0097-A	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR),PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS,PARA LAMPADA LED DE 100W,INCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	12 unidades
18.4	18.200.0001-A	TABELA DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL,TAMANHO OFICIAL,COM ARO E REDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PAR	1,00	01 Par
18.5	20.004.0125-A	ROCADA MECANICA,COM UTILIZACAO DE ROCADEIRA MECANICA,EXCLUSIVE LIMPEZA	M2	126,00	Rochada de área 126,00 m²