



Obra
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA SEM COBERTURA

MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade	MEMORIA DE CÁLCULO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1			Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	M2	6	2x3
1.2			Limpeza mecanizada do terreno	M2	1.057,32	26,7*39,6
1.3			Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	UND	1	1,00
1.4			instalação provisória de água		1	1,00
1.5			Locação da quadra com gabarito	M	100,8	31,7+18,7+31,7+18,7
1.6			Barracão de apoio	M2	16	4*4
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PERIMETRO DA QUADRA	M3	7,62	(30,3+17,3+30,3+17,3)*0,30*0,30
2.1			Aterro de áreas, com material adquirido em depósito, com espalhamento manual, sem compactação.	M3	102	17*30*0,20
2.2			COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO	M2	592,79	18,7*31,7
2.3			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	3672	102*1,20*30

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOBIAS BARRETO
CNPJ: 13.119.300/0001-36

3			MURETA			
3.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	47,6	$(30,3+17,3+30,3+17,3)*0,50$
3.2			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	95,2	47,6*2
3.3			Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	M2	112,34	$(47,6*2)+(0,18*95,2)$
			Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	M2	112,34	$(47,6*2)+(0,18*95,2)$
			Concreto ciclópico com concreto de fck=21Mpa	M3	15,23	$(30,3+17,3+30,3+17,3)*0,40*0,40$
			CONCRETO ARMADO PILARETES PARA ALAMBRADO	M3	1,21	perimtro 95,2 / 2 m = 48 * 0,14*0,20*0,90
			CINTA DE AMARRAÇÃO EM CONCRETO ARMADO	M3	2,60	perimtro 93 * 0,14*0,20
4			SISTEMAS DE PISOS			
4.1			CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	524,19	17,3*30,3
4.2			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	524,19	17,3*30,3
4.3			Polimento de piso de alta resistência (existente)	M2	524,19	17,3*30,3
4.4			Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	M2	524,19	17,3*30,3
4.5			PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	524,19	17,3*30,3

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOBIAS BARRETO
CNPJ: 13.119.300/0001-36

5			ALAMBRADO			
5.1			ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	M2	444	$((30+30)*4)+(17+17)*6$
5.2			Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2 1/2" e tela fio 12 malha 3", 1,00x2,10m	Und	2	2 DE 1,00X2,10
6			ELÉTRICA			
6.1			POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND.	4	2+2
6.2			ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	134	4 POSTES X 10 + PERIMETRO 30+30+17+17
6.3			LUVAS PVC	UND.	45	4 X 10 + PERIMETRO 30+30+17+17/3
6.4			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	268	134*2
6.5			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	134	TERRA = 134
6.6			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60	ALIMENTAÇÃO = 20+20+20
6.7			CONCRETAGEM DOS POSTES	M3	3,6	4*1*1*0,90
6.8			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA POSTES	M3	4	4*1*1*1
6.9			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PERIMETRO ELETRODUTO	M3	7,6	95*0,2*0,4
			REATERRO	M3	7,6	95*0,2*0,4

402

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOBIAS BARRETO
CNPJ: 13.119.300/0001-36

7			DRENAGEM			
7.1			TUBO PVC 100 MM	M	45	30+5+5+5
7.2			CAIXA DE PASSAGEM 0,3X0,30X0,40M	M	5	5,00
7.3			ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	2,4	60*0,20*0,20
7.4			REATERRO	M3	2,4	60*0,20*0,20
8			URBANIZAÇÃO/COMPLEMENTARES			
8.1			Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	M2	320,4	208,2+112,2
8.2			Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão PMTB)	M	6	6,00
8.3			Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	UNID.	2	2,00
8.4			GUIA MEIO FIO	M	124,8	37,7+37,7+24,7+24,7

PMTB TOBIAS