

Obra
REFORMA DO CAMPO CASCALHÃO



Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= PLACA DE OBRA MEDINDO 3,00X2,00M.
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	4,0	= LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS POR 4 MESES.
1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM REVESTIMENTO INTERNO, PARA ESCRITÓRIO SEM SANITÁRIOS 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE APARELHO DE AR CONDICIONADO E MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	mes	4,0	= LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO POR 4 MESES.
1.4	LOCAÇÃO DE PRAÇA, QUADRA, IMPLANTAÇÃO, UTILIZANDO CAVALETE, INCLUSO PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	6.431,26	= LOCAÇÃO DE OBRA EM 6.431,26M² (ÁREA DO CAMPO, ARQUIBANCADAS E PASSEIO).
1.5	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNX KM	51,6	= MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER COM DMT DE 51,6 KM, BRASÍLIA DF ATE O LOCAL DA OBRA.
2	LIMPEZA DE TERRENO			
2.1	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	m²	6.431,26	= LIMPEZA MECÂNICA DO TERRENO (CAMPO).
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	8.026,21	= TRANSPORTE DE ENTULHO GERADO NA LIMPEZA, CONSIDERADO REMOÇÃO DE 15CM DE CAMADA E DMT DO BOTA FORA DE 8,32 KM.
3	SUPRESSÃO VEGETAL			
3.1	CORTE, DESTOCAMENTO, RETIRADA E REATERRO (MANUAIS) DE ÁRVORE GRANDE PORTE (H = 8 A 10 M / DIÂMETRO TRONCO 60 A 70CM E COPA DE 10 A 13M) C/ TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	Un	31,0	= CORTE E DESTOCAMENTO DE 31 UNIDADES DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE.
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	166,4	= TRANSPORTE DE ENTULHO GERADO NA REMOÇÃO DE ÁRVORES ATE O BOTA FORA DMT DE 8,32KM.
4	DRENAGEM PROFUNDA (CAMPO)			
4.1	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	863,2	= CONFORME PROJETO.
4.2	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN *160* MM, (6") PARA DRENAGEM - EM BARRA (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	285,22	= CONFORME PROJETO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO DESCOBERTO
CNPJ: 00.097.857.0001-71

4.3	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	577,98	= CONFORME PROJETO.
4.4	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	36,68	= CONFORME PROJETO.
4.5	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0	= 40 HORAS DE ENCANADOR PARA MONTAGEM DE DRENOS.
4.6	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0	= 40 HORAS DE AJUDANTE DE ENCANADOR PARA MONTAGEM DE DRENOS.
4.7	REATERRO COM APILOAMENTO	m³	77,68	= REATERRO DE VALAS DE DRENOS.
4.8	CAIXA DE PASSAGEM 107 X 52 X 50CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE CONCRETO (PARA TAMPAS R2)	Un	1,0	= 1 UNIDADE DE CAIXA DE PASSAGEM 107X52X50CM.
4.9	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPAS EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m²	1,0	= 1 UNIDADE DE TAMPAS DE CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 1,00X1,00.
4.10	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	7,0	= 7 UNIDADES DE CAIXA DE PASSAGEM 60X60X60.
5	PREPARAÇÃO DE SOLO E PLANTIO DE GRAMA			
5.1	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	m³	964,69	= AQUISIÇÃO DE 964,69 M³ DE TERRA PARA RECOMPOSIÇÃO DE BASE PARA PLANTIO DE GRAMA.
5.2	ESPALHAMENTO MECANICO	m²	6.431,26	= ESPALHAMENTO DE TERRA EM CAMA DE 15CM POR 6.431,26M².
5.3	PLANTIO GRAMA BATATAIS PLACA C/ M.O. IRRIG.ADUBO, TER. VEG.(OC) A<11.000M2	m²	6.431,26	= PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM 6.431,26M² NO CAMPO.
5.4	ADUBO MINERAL NPK 10/10/10	Kg	643,13	= 643,13 KG DE ADUBO NPK 10/10/10, 100 GRAMAS POR M².
5.5	CALCÁRIO	Kg	1.286,26	= 1.286,26 KG DE CALCÁRIO, 200 GRAMAS POR M².
5.6	AJUDANTE	H	80,0	= 80 HORAS DE AJUDANTE PARA ESPALHAMENTO DE ADUBO E CALCÁRIO.
6	CERCAMENTO LATERAL COM ALAMBRADO PADRÃO GOINFRA			
6.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m	325,0	= DEMOLIÇÃO DE 325M DE ALAMBRADO COM POSTE EM CONCRETO EXISTENTE.
6.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	1.352,0	= TRANSPORTE DE ENTULHO GERADO NA DEMOLIÇÃO DO ALAMBRADO E DESCARTE EM BOTA FORA COM DMT DE 8,32KM.
6.3	ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO GOINFRA	m	325,0	= EXECUÇÃO DE ALAMBRADO EM 325M NO ENTORNO DO CAMPO, CONFORME PROJETO.
6.4	CAIAÇÃO 2 DE MAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)	m²	650,0	= CAIAÇÃO EM POSTES E VIGAS DE ALAMBRADO PADRÃO GOINFRA
7	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL PARA PROTEÇÃO POSTERIOR AOS GOLS 8M DE ALTURA			
7.1	ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL 2"X2,28 E TELA MALHA 4" FIO 12 (QUADRA ESPORTE EXISTENTE) SEM PINTURA	m²	1.091,2	= EXECUÇÃO DE ALAMBRADO EM TUBO INDUSTRIAL E TELA MALHA 4 FIO 12 POSTERIOR AOS GOLS, MEDINDO 8X68,2M.
7.2	PINTURA ESMALTE ALQUÍDICO ESTRUTURA METÁLICA 2 DE MAOS	m²	1.091,2	= PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA DE ALAMBRADO EXECUTADO NO ITEM 7.1.
8	REFORMA E PINTURA DE ARQUIBANCADAS			
8.1	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LÁTEX	m²	576,0	= REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LÁTEX EM TODA ARQUIBANCADA RESULTANDO EM 576,00M².
8.2	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FURAS - ARG. (1CALH)	m²	48,0	= 48,00M² DE ALVENARIA SENDO UM TOTAL DE 8,33% DO TOTAL EXISTENTE PARA RECOMPOSIÇÃO DE LOCAIS DANIFICADOS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO DESCOBERTO
CNPJ: 00.097.857.0001-71

8.3	CHAPISCO COMUM	m²	576,0	= CHAPISCO COMUM EM 576,00M² EM TODA ARQUIBANCADA.
8.4	REBOCO - 1CI	m²	576,0	= REBOCO 1CM EM 576,00M² EM TODA ARQUIBANCADA.
8.5	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR	m²	576,0	= PINTURA LATEX ACRÍLICA 3 DEMÃOS COM SELADOR EM 576,00M² EM TODA ARQUIBANCADA.
9	PASSEIO PÚBLICO - CONCRETO DESEMPENADO ESP=7,0CM			
9.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTICIO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	m²	873,27	= DEMOLIÇÃO DE 873,27M² DE PASSEIO, SENDO 291,09M X 3,00M.
9.2	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1	m²	873,27	= EXECUÇÃO DE PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO EM 873,27M², SENDO 291,09M X 3,00M.
9.3	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	m²	873,27	= EXECUÇÃO DE PINTURA EM PASSEIO DE CONCRETO DESEMPENADO EM 873,27M², SENDO 291,09M X 3,00M.
9.4	CAIAÇÃO 2 DEMAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)	m²	52,18	= CAIAÇÃO EM MEIO FIO SENDO 291,09M LINEARES.
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.1	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 1500 DAN, TIPO B-3,0	UN	2,0	= 2 UND DE POSTE DE CONCRETO 13M PARA INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.
10.2	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO DA BASE DOS POSTES PARA REDE (DIAM. 1200MM)	m	18,0	= FUNDAÇÃO EM CONCRETO 3M DE PROFUNDIDADE EM 6 UNIDADES DE POSTES.
10.3	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	4,0	= 4 HORAS DE PERFURATRIZ PARA PERFURAÇÃO DE FUNDAÇÃO PARA POSTES.
10.4	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	8,0	= 8 HORAS DE GUINDASTE PARA IÇAMENTO DE 6 UNIDADES DE POSTES.
10.5	REFLETORES EM LED PARA ILUMINAÇÃO EM CAMPO DE FUTEBOL 12 MÓDULOS BRANCO FRIO 6500K	UN	36,0	= 36 UNIDADES DE REFLETORES COM 12 MÓDULOS BRANCO FRIO 6500K.
10.6	ELETRICISTA	H	40,0	= 40 HORAS DE ELETRICISTA PARA INSTALAÇÃO DE REFLETORES.
10.7	AJUDANTE	H	40,0	= 40 HORAS DE AJUDANTE DE ELETRICISTA PARA INSTALAÇÃO DE REFLETORES.
10.8	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 75MM	M	170,26	= 170,26M DE ELETRODUTO REFORÇADO ENTERRADO 75MM CONFORME PROJETO.
10.9	CABO DE COBRE NU 10 MM² (11,11 M/KG)	M	90,0	= 90M DE CABO 10MM² PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO.
10.10	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3"	M	132,0	= 132M DE ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO PARA INSTALAÇÃO EM POSTES (SUBIDA DE CABOS). 6 UNIDADES DE 22M DE ALTURA.
10.11	HASTE CANTONEIRA 2,40 M C/CONECTOR	Un	6,0	= 6 UNIDADES DE HASTE CANTONEIRA 2,40M C/ CONECTOR.
10.12	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA E DRENO BRITA	Un	6,0	= 6 UNIDADES DE CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA SENDO UMA POR POSTE 30X30X40CM.
10.13	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m³	22,5	= ESCAVAÇÃO DE VALA PARA CAIXAS DE PASSAGEM E TUBULAÇÃO ENTERRADA CONFORME PROJETO.
10.14	REATERRO COM APILOAMENTO	m³	22,5	= REATERRO DE VALAS ABERTAS PARA INSTALAÇÃO DE TUBOS E CAIXAS.
10.15	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	Un	7,0	= 7 UNIDADES DE DISJUNTOR 35 A 50A.
10.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un	1,0	= QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR INSTALADO EM HABITÁCULO PRÓPRIO.
10.17	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH	m²	7,2	= EXECUÇÃO DE ALVENARIA PARA COMPARTIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO DESCOBERTO
CNPJ: 00.097.857.0001-71

10.18	CHAPISCO COMUM	m ²	14,4	= CHAPISCO EM DUAS FACES 7,2M ² EM COMPARTIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.
10.19	REBOCO - 1CI	m ²	14,4	= REBOCO EM DUAS FACES 7,2M ² EM COMPARTIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.
10.20	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	m ²	2,0	= COBERTURA COM TELHA EM COMPARTIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 1.00X2.00M.
10.21	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 13 M, CARGA NOMINAL MAIOR QUE 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,9 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	6,0	= ASSENTAMENTO DE 6 UNIDADES DE POSTES DE CONCRETO 13M.
10.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	1.430,44	= 1.430,44M DE CABO ISOLADO DE COBRE 10MM ² PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONFORME PROJETO.
11	INSTALAÇÃO DE GOLS			
11.1	TRAVES EM FERRO GALVANIZADO PARA CAMPO DE FUTEBOL (ASSENT./PINTADAS) 7,32X2,44M - 2 UNID.	CJ	1,0	= UM CONJUNTO DE TRAVES EM FERRO GALVANIZADO PARA CAMPO DE FUTEBOL.
12	PINTURA DE BANCO DE RESERVAS			
12.1	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m ²	38,78	= PINTURA LATEX ACRÍLICO 2 DEMÃOS EM PAREDES DE 2 BANCOS DE RESERVAS EXISTENTES. 38,78M ² FRENTE E FUNDO.
12.2	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m ²	27,0	= PINTURA ESMALTE EM COBERTURA DE BANCO DE RESERVAS 2 DEMÃOS SENDO 4 FACES DE 6,75M ² .
13	ADMINISTRAÇÃO			
13.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,0	= 200 HORAS DE ENGENHEIRO SENDO 50 HORAS MENSAIS POR 4 MESES.
13.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640,0	= 640 HORAS DE ENCARREGADO SENDO 160 HORAS MENSAIS POR 4 MESES.

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

947.833,36

237.363,18

1.185.196,54

RAFAEL ÁVILA CINTRA
ENG. CIVIL CREA 1019799811 D-GO