

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	3,00	x	1,50	=	4,50	m²
-----	--	------	---	------	---	------	----

2.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	=	1,00	und
-----	----------------------------	---	------	-----

2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	=	1,00	und
-----	-------------------------------	---	------	-----

3.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	=	6,00	mês
-----	---	---	------	-----

4.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

QUADRO GERAL DE TODAS AS VIAS					
ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M)	ÁREA (M²)	SERVIÇO
1	RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T1	73,00	11,90	868,70	BLOQ
2	RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T2	401,00	9,90	3969,90	BLOQ
	EXTENSÃO TOTAL (M)	474,00			
	ÁREA TOTAL (M²)	4838,60			

4.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019
	Área de Intervenção (m²) = 4838,60 m²

4.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 16T E PA CARREGADEIRA COM 197 HP					
	Área de Intervenção (m²)		Altura da base (m)			
	4838,60	x	0,15	=	725,79	m³
	Área de Intervenção (m²)		Altura da sub base (m)			
	4838,60	x	0,20	=	967,72	m³
				=	1693,51	m³

4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA						
	Transformando o m³ em ton = (Resultado em m³ x peso específico)						
	Escavação e carga (m³)		Peso específico		Escavação e carga (t)		
	1693,51	x	1,6	=	2709,62	ton	
			Com DMT=77km				
	Escavação e carga (t)		DMT (KM)		Transporte (txkm)		
	2709,62	x	77,00	=	208639,92	t.km	

4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019
	Base + Sub Base (m³) = Escavação = 1693,51 m³

5.0 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO

QUADRO GERAL - PAVIMENTAÇÃO					
ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M) - LARG. DA SARJETA (M)	ÁREA (M²)	SERVIÇO
1	RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T1	73,00	8,00	584,00	BLOQ
2	RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T2	401,00	6,00	2406,00	BLOQ
	EXTENSÃO TOTAL (M)	474,00			
	ÁREA TOTAL (M²)	2990,00			

5.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022
	Área de intervenção (m²) = 2990,00 m²

7.0 SERVIÇOS DE CALÇADAS

6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022
-----	--

CALÇADA

* Para calçada de 1,50m		Ext. total x 2 lados (m)		Interseções de ruas (m)		Ext. (m)
RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T1	=	146,00	-	14	=	132,00
RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T2	=	802,00	-	35	=	767,00
				Σextensão	=	899,00

A _{calçada} =	L _{calçada}	x	ΣExtensão calçadas de 1,50 m		
A _{calçada} =	1,35	x	899,00	=	1213,65 m²

6.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024
-----	--

CÁLCULO DA ÁREA DAS RAMPAS					
ITEM	RUAS	QUANT RAMPAS (M)	EXTENSÃO DE PISO TÁTIL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)
1	RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T1	4,00	3,90	0,30	4,68
2	RUA PRINCIPAL DO CONJUNTO - T2	20,00	3,90	0,30	23,40
	QUANTIDADE (UND)	24,00		ÁREA TOTAL (M²)	28,08

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
Extensão calçadas - perímetro das rampas		Largura		Área das calçadas		
899 - (4,7*24)						
786,20	x	0,30	=	235,86	m²	
Área das calçadas		Área das rampas				
235,86	+	28,08	=	263,94	m²	
7.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM						
7.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024						
ΣExtensão total de calçada (m)			=	899,00	m	
7.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024						
ΣExtensão total de calçada (m)			=	899,00	m	
8.0 SINALIZAÇÃO VERTICAL						
8.1 FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA						
Quantidade de placas		=		2,00	unidades	
quantidade		Área da placa				
2,00	X	0,56	=	1,12	m²	
8.2 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA						
			=	2,00	unidade(s)	
10.0 LIMPEZA GERAL						
10.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA						
Área de Intervenção (m²)		=		4838,60	m²	