



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO



Memória de Cálculo

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTEIRO LOBATO

Objeto: Construção do Parque Municipal - Fase 02

Local: Rua Cristiane da Silva Tomaz, 101, Bairro Morada do Sol – Monteiro Lobato - SP

Base do Boletim adotado nº191 agosto/2023

Data: 13/05/2024

Item	Fonte de serviço	Código Serviços	Descrição dos Serviços	Un. de Medida	Quant.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	CDHU	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	un.mês	12,00
			Prazo de execução da obra conforme cronograma = 12 meses		
1.2	CDHU	02.02.150	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	un.mês	12,00
			Prazo de execução da obra conforme cronograma = 12 meses		
1.3	CDHU	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	m²	6,00
			Placa de identificação da obra = 3,00 m x 2,00 m = 6,00 m²		
2			PAVIMENTAÇÃO COM BLOQUETES		
2.1	CDHU	54.01.030	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE ATÉ O RAIO DE 1 KM	m²	2.457,52
			Soma das áreas de abertura de caixa (área do pavimento = 1692,16) + (área da calçada = 587,28) + (canteiro central = 68+110,08) total = 2457,52		
2.2	CDHU	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	341,92
			(área do pavimento= 1692,16) + (área calçadas = 587,28) * (espessura 0,15 m) = 341,92		
2.3	CDHU	54.04.350	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	m²	1.692,16
			área do pavimento = 1692,16 (extraído do projeto)		
2.4	CDHU	54.06.040	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	m	1.241,12
			comprimento guias (calçada lado esqu. = 203,36) + (canteiro = 225,02 + 137,04) +(calçada lado direito=101,28+99,89) = total= 766,59 m2 + guias de travamento borda externa da calçada (203,36 + 101,28 + 99,89) = 404,53 = total= 766,59 + 404,53 = 1.171,12 + (10 faixas de guia para travamento do pavimento a cada 20m de distância com 7m de comprimento cada faixa= 70 m) = Total Geral = 1.171,12 + 35 = 1.241,12		

Praça Deputado Antônio Silvio Cunha Bueno, nº 180 - Centro - CEP: 12.250-000

Tel: (12) 3979-9000 - E-mail: gabinete@monteirolobato.sp.gov.br

www.monteirolobato.sp.gov.br



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO



2.5	CDHU	54.06.170	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA	m ³	34,49
			comprimento = 766,59 * largura 0,30 * espessura 0,15 = 34,49 m ³		
3			ACESSIBILIDADE EM CALÇADAS		
3.1	CDHU	54.04.340	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 6 CM, COR NATURAL, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJ. EM AREIA	m ²	587,28
			área da calçada = 587,28 (Conforme especificado em Projeto)		
3.2	CDHU	30.04.030	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA	m ²	1,92
			Comprimento linear interno = 1,20 m + 1,20 m = 2,40 m Largura do piso = 0,20 m Total = 2,40 m x 0,20 m x 4 rebaixos PNE = 1,92 m ²		
3.3	CDHU	17.05.100	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 25 MPA	m ³	4,32
			Quantidade de rebaixo PNE - extraído do projeto = 4 un Área do piso de concreto para do rebaixo = 10,80 m ² Espessura do piso = 0,10 m Total = 0,10 m x 10,8 m ² x 4 = 4,32 m ³		
4			DRENAGEM		
4.1	CDHU	07.02.020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M	m ³	93,50
			Comprimento linear interno extraído do projeto = 32,55 m Largura de vala considerada para o reaterro = 0,72 m (diâm. externo) + 0,50 m (reaterro, cada lado) = 0,72 + 0,50 x 2 = 1,72 m Profundidade da vala (tubo + lastro + recobrimento) = 0,72 m + 0,15 m + 0,80 m = 1,67 m Total = 32,55 m x 1,72 m x 1,67 m = 93,50 m ³		
4.2	CDHU	07.11.040	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM ROLO, MÍNIMO DE 95% PN	m ³	71,85
			Volume de escavação = 93,50 m ³ Volume do tubo = [(π x 0,72 m x 0,72 m) / 4] x 32,55 m = 13,25 m ³ Volume do lastro = 8,40 m ³ Total = 93,50 m ³ - 13,25 m ³ - 8,40 m ³ = 71,85 m ³		
4.3	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m ³	8,40
			Comprimento linear interno extraído do projeto = 32,55 m Largura de vala considerada para o reaterro = 0,72 m (diâm. externo) + 0,50 m (reaterro, cada lado) = 0,72 + 0,50 x 2 = 1,72 m Espessura do lastro = 0,15 m Total = 32,55 m x 1,72 m x 0,15 m = 8,40 m ³		
4.4	CDHU	49.12.030	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	un	2,00
			Eextraído do projeto = 2 unidades		
4.5	CDHU	46.12.150	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 600MM	m	32,55

Praça Deputado Antônio Silvio Cunha Bueno, nº 180 - Centro - CEP: 12.250-000

Tel: (12) 3979-9000 - E-mail: gabinete@monteirolobato.sp.gov.br

www.monteirolobato.sp.gov.br



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO



			Comprimento linear interno extraído do projeto = 32,55 m		
5			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
5.1	CDHU	54.01.030	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE ATÉ O RAIO DE 1 KM	m ²	105,82
			área adicional de abertura de caixa = 105,82 m ²		
5.2	CDHU	54.06.040	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	m	281,94
			quantidade adicional de guia para completar o trecho de canteiro = 281,94		
5.3	CDHU	54.04.340	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 6 CM, COR NATURAL, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJ. EM AREIA	m ²	52,59
			área adicional de pavimentação com bloquete de 6cm nas calçadas = 52,59 m ²		
5.4	CDHU	34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m ²	178,08
			Preparo do canteiro central = 68,00 m ² + 110,08 m ² = 178,08 m ²		
5.5	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m ²	178,08
			Plantio de grama na área do canteiro central = 178,08 m ²		
5.6	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m ³	5,09
			abertura de cova para plantio das árvores com 0,6 m de diâmetro por 1,00 m de profundidade com o total de 18 furos a executar = Volume = 3,14 * 0,30 ² * 1,0 * 18 = 5,09 m ³		
5.7	CDHU	34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	Um	18,00
			total de 18 unidades		

Luiz Rodolfo Meirelles Gomes
Secretário de Obras
CREA SP 5071119131
ART: 28027230231771467