



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	IDENTIFICAÇÃO DE OBRA			
1.1.1	Placa de identificação para obra	m ²	6.00	= Placa de Obra = 6,00 m ² Dimensões: 4,00 m (C) x 1,50 m (H) = 6,00 m ²
1.2	CANTEIRO DE OBRAS			
1.2.1	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	UNMES	2.00	= Locação Container Depósito = 1 (un) x 2 (meses) = 2,0 un x mês * Tempo estimado para execução da obra: 2 meses
1.2.2	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	2.00	= Locação Container Banheiro = 1 (un) x 2 (meses) = 2,0 un x mês * Tempo estimado para execução da obra: 2 meses
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
2.1	RETIRADA DE PISO DE PEDRA	m ²	615.53	= Retirada do piso existente = 615,53 m ² * área levantada no cad.
2.2	Demolição manual de concreto simples	m ³	2.88	= Demolição piso das rampas = 2,88 m ³ Rampas de acessibilidade existentes. Área do trapézio: $A = (B + b) * h / 2$ $A = (2,50 + 1,50) * 1,80 / 2 = 3,60 \text{ m}^2$ Total: $3,60 (\text{m}^2/\text{rampa}) * 0,08 (\text{espessura}) * 10 (\text{un}) = 2,88 \text{ m}^3$
2.3	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M	77.32	= Retirada de mini guia jardim = 53,38 m Retirada de guia = 23,94 m Total: $53,38 + 23,94 = 77,32 \text{ m}$ * comprimento levantado no cad.
2.4	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m ²	55.12	= Limpeza grama = 55,12 m ² * área levantada no cad.
2.5	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m ³	106.00	= Carregamento entulho: 106,00 m ³ 2.1) Piso Intertravado: $615,53 \text{ m}^2 (\text{A}) * 0,06 (\text{ESP}) = 36,93 \text{ m}^3$ 2.2) Piso Concreto: 2,88 m ³ 2.3) Mini guia: $53,38 \text{ m} (\text{C}) * 0,20 \text{ m} (\text{H}) * 0,07 \text{ m} (\text{L}) = 0,75 \text{ m}^3$ Guia: $23,94 \text{ m} (\text{C}) * 0,12 \text{ m} (\text{L}) * 0,25 \text{ m} (\text{H}) = 0,72 \text{ m}^3$ 2.4) Grama: $55,12 \text{ m}^2 (\text{A}) * 0,05 \text{ m} (\text{ESP}) = 2,76 \text{ m}^3$ Subtotal: $44,04 \text{ m}^3 * 1,30 (\text{empolamento}) = 57,25 \text{ m}^3$ 3.4) Remoção solo (lastro de brita) : 32,85 m ³ 4.1) Remoção solo (rampas) = 6,18 m ³ Subtotal: $39,03 \text{ m}^3 * 1,30 (\text{empolamento}) = 50,74 \text{ m}^3 - 2,00 \text{ m}^3 (\text{item 4.9}) = 48,74 \text{ m}^3$ * 2,00 m ³ do solo escavado será utilizado para reaterrar área de demolição de 2 rampas, conforme item 4.9.. Total: $57,25 + 48,74 = 106,00 \text{ m}^3$
2.6	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m ³	106.00	= Transporte entulho = 106,00 m ³ Quantitativo idem item 2.5 * Distância considerada até local indicado para descarte do entulho entre 10 km e 15 km.
3	CALÇADAS			
3.1	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m ²	583.69	= Piso intertravado cor natural = 583,69 m ² * área levantada no cad.
3.2	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m ²	73.38	= Piso intertravado vermelho = 73,38 m ² * área levantada no cad.
3.3	Lastro de pedra britada	m ³	32.85	= Lastro de brita = 32,85 m ³ Brita: $657,07 \text{ m}^2 (\text{A}) * 0,05 \text{ m} (\text{ESP}) = 32,85 \text{ m}^3$
3.4	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m ³	32.85	= Escavação: 32,85 m ³ Escavação (lastro brita) : $657,07 \text{ m}^2 (\text{A}) * 0,05 \text{ m} (\text{ESP}) = 32,85 \text{ m}^3$
4	RAMPA DE ACESSIBILIDADE			
4.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m ³	6.18	= Escavação = 6,18 m ³ Área trapézio: $(5,10 + 1,50) * 1,80 / 2 = 5,94 \text{ m}^2$ Volume: $5,94 (\text{m}^2/\text{rampa}) * 8 (\text{un}) * 0,13 \text{ m} (\text{espessura}) = 6,18 \text{ m}^3$
4.2	Lastro de pedra britada	m ³	2.38	= Lastro de brita = 2,38 m ³ Volume: $5,94 (\text{m}^2/\text{rampa}) * 8 (\text{un}) * 0,05 \text{ m} (\text{espessura}) = 2,38 \text{ m}^3$
4.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	46.09	= Armadura tela = 46,09 kg Peso: $0,97 (\text{kg}/\text{m}^2) * 5,94 (\text{m}^2) * 8 (\text{un}) = 46,09 \text{ kg}$ * adotado tela de aço soldada nervurada CA-60 (Q-61).



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	
4.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	m³	3.80	= Piso concreto = 3,80 m³ Volume: 5,94 (m²/rampa) * 8 (un) * 0,08 m (espessura) = 3,80 m³
4.5	Cimentado desempenado	m²	47.52	= Cimentado = 47,52 m² Área: 5,94 (m²/rampa) * 8 (un) = 47,52 m²
4.6	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	m²	8.06	= Piso tátil = 3,00 + 5,06 = 8,06 m² Alerta: 48 (un) * 0,25 m (L) * 0,25 m (L) = 3,00 m² Direcional: 81 (un) * 0,25 m (L) * 0,25 m (L) = 5,06 m²
4.7	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	m³	0.29	= Base p/ guia = 0,29 m³ Comprimento (C) = base maior - base menor = 5,10 - 1,50 = 3,60 m Volume: 3,60 m (C) * 0,20 m (L) * 0,05 m (H) * 8 (un) = 0,29 m³
4.8	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	28.80	= Guia pré moldada = 28,80 m Comprimento = base maior - base menor = 5,10 - 1,50 = 3,60 m Total: 3,60 m (C) * 8 (un) = 28,80 m
4.9	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³	2.00	= Reaterro = 2,00 m³ Volume: 5,92 m² (A) * 2 (un) * 0,13 m (H) = 1,54 m³ + 30 % (empolamento) = 2,00 m³ * reaterro da área de 2 rampas existentes que não serão substituídas por novas rampas.
5	GUIAS			
5.1	MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA, REJUNTADO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3	M	5.00	= Guia pedra = 5,00 m Total: 2,50 m (C) * 2 (rampas) = 5,00 m
5.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS PARA JARDIM 7 X 11 X 100CM (IE-3)	M	33.91	= Guia de jardim = 33,91 m * comprimento levantado no CAD.
5.3	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	m³	0.17	= Base p/ guia = 0,17 m³ Guia jardim = 33,91 m (C) * 0,07 m (L) * 0,05 m (ESP) = 0,12 m³ Guia pedra = 5,00 m (C) * 0,20 m (L) * 0,05 m (ESP) = 0,05 m³ Total: 0,12 m³ + 0,05 m³ = 0,17 m³
5.5	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1011.76	= Pintura de guia meio fio = 1.011,76 m Guia jardim : 493,56 m Guia : Total: 518,20 m * comprimento levantado no CAD.
6	REALOCAÇÃO DE POSTES			
6.1	Remoção de poste metálico	UN	4.00	= Remoção postes = 4 un * realocação dos postes/placas da calçada para o canteiro. Placas: R6 (1 un) / A-14 (2un) / Orientação destino (2un). Obs.: No poste entre as ruas Minas Gerais e Presidente John Keneddy; em um poste estão fixadas duas placas (A-14 / Orientação destino)
6.2	ASSENTAMENTO DE POSTE METÁLICO, INCLUSIVE BASE DE FIXAÇÃO	UN	4.00	= Recolocação de postes = 4 un * realocação dos postes/placas da calçada para o canteiro. Placas: R6 (1 un) / A-14 (2un) / Orientação destino (2un). Obs.: No poste entre as ruas Minas Gerais e Presidente John Keneddy; em um poste estão fixadas duas placas (A-14 / Orientação destino)

Observações:

terça-feira, 8 de agosto de 2023

Responsável Técnico

Nome: JESSICA DE SOUZA
CREA/CAU: 5070081202
ART/RRT: 28027230231226145