

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: EMEI Edwino Fehlauer

LOCAL:

data fev/25

Item 01 – SERVIÇOS INICIAIS

Item 1.1 – PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Área 2,00 x 1,00 = 2,00 m²

Total: = 2,00 m²

Item 1.2 – LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO/DEPÓSITO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO

Quantidade 3,00 meses

Total: = 3,00 meses

Item 1.3 – FECHAMENTO/ISOLAMENTO DE OBRA

Comprimento passeio 36,03 2,00 2,00 = 40,03 m

Total: = 40,03 m

Item 1.4 – LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Comprimentos 5,80 9,18 17,38 2,28 5,21 6,12 2,81 14,81
8,92 16,76 6,85 8,36 7,84 15,70

Total: = 128,02 m

Item 02 – MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Item 2.1 – LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

Área terreno: 36,03 x 26,45 = 952,99 m²

Total: = 952,99 m²

Item 2.2 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Área caminhos: 222,46 m²

Área passeio: 36,03 x 2,00 = 72,06 m²

Total: = 294,52 m²

Item 2.3 – EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - INCLUSIVE SOLO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 Cópia e adaptação da SINAPI (96385)

Monte de grama no playground 1/3
Volume tronco de cone: 0,33 x 3,14 x 0,90 x 1,65
= 1,55 m³
Volume tubo: π r² h
3,14 x 0,16 x 2
= 1,00 m³
Total 0,55
Empolamento 0,20

Total: = 0,75 m³

Item 03 – PAVIMENTAÇÃO

Item 3.1 – LASTRO COM MATERIAL GRANULAR PARA PISOS OU RADIER, COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA MANOBRA E DESCARGA.

Área caminhos 222,46 m²
Altura 0,05 m²
Volume 11,12 m³

= 11,12 m³

Item 3.2 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

Passeio 36,03 x 2,00 = 72,06 m²
 Área piso tátil 9,01 m²

= 63,05 m²

Item 3.3 – PISO EM LAJOTA DE CONCRETO PADRÃO

Passeio 36,03 x 2,00 = 72,06 m²
 Área piso tátil 9,01 m²

= 63,05 m²

Item 3.4 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Área caminhos 222,46 m²

Total: = 222,46 m²

Item 3.5 - JUNTA SERRADA PARA PISO DE CONCRETO, COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO.

	Comprimento	Quantidade
comprimentos horizontais	7,68	5,040
Comprimentos verticais e diagonais	3,66	2,60
	2,69	3,14
	6,64	16,47
	2,1	2,1
		2,50
		2,50
		2,42
Total	160,75	m

Total: = 160,75 m

Item 3.6 - PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL EM LAJOTA DE CONCRETO 25x25

Passeio 36,03 x 0,25 = 9,01 m²

Total: = 9,01 m²

Item 3.7 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Área de grama 114,07 m²
 Área complementar 24,09 m²

Total: = 138,16 m²

Item 3.8 - Argila expandida para ornamentação de vasos e jardins

Área de mesas 69,57 m²
 Altura 0,08 m
 Volume: 5,57 m³

Total: = 5,57 m³

Item 3.9 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024

Área playground 78,19 m²
 Altura 0,10 m
 Volume: 7,82 m³

Total: = 7,82 m³

Item 4.1 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Item 4.2 – ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - SINAPI (72131) -

Item 4.3 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022

Item 4.4 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022

Item 4.5 – EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS). ESPESSURA DE 25 MM. AF. 09/2022

Item 4.6 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE. UMA DEMÃO. AF 04/2023

Perímetros bancos x altura + topo bancos							
Banco playground	9,42	x	0,40	+	1,72	=	5,49 m²
Banco playground	13,34	x	0,40	+	2,51	=	7,84 m²
Banco fundos árvore	21,74	x	0,40	+	4,19	=	12,88 m²
Banco entorno árvore	32,20	x	0,40	+	6,28	=	19,16 m²
Meio-fio playground	16,08	x	0,30	+	1,57	=	6,39 m²
Pisos coloridos (área)	0,28	0,12	0,50	0,28	0,12	0,07	m²
Área total:							= 53,14 m²

Item 4.7 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Mesma área de fundo selador

Área total: = 53,14 m²

Item 05 – EQUIPAMENTOS

Item 5.1 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

Comprimento 3,00 m

Total: = 3,00 m