

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Aguas Lindas de Goias - GO

IMPLANTAÇÃO - UBS - UNIDADE BASICA DE SAUDE - PORTE I

LOTE A1 - 4A SETOR 02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	1,00	Placa de obra 1x1 = 1m <sup>2</sup>
1.2	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ ).	M2	8,00	Barracão de obra de 4x2 = 8m <sup>2</sup>
1.3	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	M2	98,00	Comprimento de 49m e altura de 2m referente ao entorno da área de obra = 49*2 = 98 m <sup>2</sup>
1.4	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	344,31	Área do passeio + Área do intertravado + área de grama = (145,47 + 107,88) + 62,63 + 28,33 = 344,31 m <sup>2</sup>
1.5	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	397,11	Área de projeto = 397,11 m <sup>2</sup>
1.6	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	32,00	Previsão de 4 horas semanais durante 2 meses = 2*4*4 = 32h
1.7	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	H	160,00	Previsão de 20 horas semanais durante 2 meses = 2*4*20 = 160h
<b>2.0</b>	<b>PISO INTERTRAVADO</b>			
2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.)	M3	28,81	Volume de escavação e carga de material de bota fora = Área destinada a construção do intertravado * soma da espessura de camadas do pavimento = 62,63 m <sup>2</sup> * [(0,30m base cascalho) + (0,08m areia) + (0,08m bloco concreto)] = 28,81 m <sup>3</sup>
2.2	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)	M3XKM	187,26	Volume de transporte de bota fora = Volume escavação bota fora * empolamento * distância = 28,81 m <sup>3</sup> * 1,30 * 5 km = 187,26 m <sup>3</sup> xkm
2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)	M2	62,63	= Área destinada a construção do intertravado = 62,63 m <sup>2</sup>
2.4	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE JAZIDA (PAV.URB.)	M3	18,79	Volume de escavação e carga de material de emprestimo = Área destinada a construção do intertravado * espessura camada cascalho = 62,63 m <sup>2</sup> * 0,30 m = 18,79 m <sup>3</sup>
2.5	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.)	M3XKM	244,26	Volume de transporte de emprestimo = Volume escavação de emprestimo * empolamento * distância = 18,79 m <sup>3</sup> * 1,30 * 10 km = 244,26 m <sup>3</sup> xkm
2.6	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	M3	24,43	Volume de compactação do material de emprestimo = Volume escavação emprestimo * empolamento = 18,79 m <sup>3</sup> * 1,30 = 24,43 m <sup>3</sup>
2.7	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 8CM E FCK = 35 MPA	M2	62,63	Área de projeto = 62,63m <sup>2</sup>
<b>3.0</b>	<b>PASSEIO EM CONCRETO</b>			
3.1	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	12,67	Camada de 5cm para as áreas dos pisos de concreto = 0,05*(145,47+107,88) = 12,67 m <sup>3</sup>
3.2	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	M2	145,47	Área de projeto = 145,47m <sup>2</sup>
3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	M2	107,88	Área de projeto = 107,88m <sup>2</sup>
<b>4.0</b>	<b>GRAMA, ARBORIZAÇÃO E PISO TÁTIL</b>			
4.1	PLANTIO GRAMA BATATAIS MUDA C/ M.O. IRRIG. ADUBO E TERRA VEG.(OC)	M2	28,33	Área de projeto = 28,33m <sup>2</sup>
4.2	PALMEIRA ARECA DE LOCUBA - 4M	UNID.	3,00	Quantidade de palmeiras conforme projeto = 3 unidades
4.3	IRRIGAÇÃO P/30 DIAS / ÁREA PLANTADA	M2	1,92	Quantidade de palmeiras x área do plantio = 3*0,8*0,8 = 1,92m <sup>2</sup>
4.4	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	1,92	Quantidade de palmeiras x área do plantio = 3*0,8*0,8 = 1,92m <sup>2</sup>
4.5	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	22,41	198 peças de piso tátil direcional + 51 peças de piso tátil alerta de 0,3 por 0,3 = (198+51)*0,3*0,3 = 22,41m <sup>2</sup>
<b>5.0</b>	<b>GUIAS, PINTURAS DE PISO, MURO DE ARRIMO E CORRIMÃO</b>			
5.1	MEIO FIO PD. GOINFRA EM CONC. PRÉ MOLD. RETO/CURVO E = 15m, FC28=30MPA COM ARGAM.(1CI:3ARMLC) P/ARREMATE DO REJUNT. - INCLUSO ESCAV./APILOAM./REATERRO E CONC.FC28= 10MPA P/ ASSENTAM. E CHUMBAMENTO	M	102,35	Guia rebaixada + Guia de 15cm = 63,64 + 38,71 = 102,35 m
5.2	PINTURA EPOXI 3 DEMÃOS - PISO DO ESTACIONAMENTO	M2	10,50	Pintura das faixas de demarcação do estacionamento = Delimitação + Zebrada + Cadeirante = 2,5 + 5 + 3 = 10,5m <sup>2</sup>
5.3	MURO ARRIMO PADRÃO GOINFRA EM CANALETA SEM REVESTIMENTO-(COM ALTURA ATÉ 2,50M)-INCLUSO FUNDAÇÃO	M2	13,11	Comprimento de 26,22m e altura média de 0,50m = 13,11m <sup>2</sup>
5.4	CHAPISCO COMUM	M2	13,11	Área externa do muro de arrimo = 13,11m <sup>2</sup>
5.5	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCl/M3)	M2	13,11	Área externa do muro de arrimo = 13,11m <sup>2</sup>
5.6	PINTURA LATEX ACRÍLICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	13,11	Área externa do muro de arrimo = 13,11m <sup>2</sup>
5.7	GUARDA CORPO COM CORRIMÃO/TUBO INDUSTRIAL GC-1	M2	38,01	Comprimento de 34,55 x Altura de 1,1 = 38,01m <sup>2</sup>