

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa deverá comunicar a Secretaria de Obras quando for iniciar os serviços. Toda e qualquer movimentação de materiais, produtos e equipamentos executados mecanicamente dentro e/ou fora do canteiro, necessários à obra, será de inteira responsabilidade da empresa, a qual deverá dispor também dos equipamentos requeridos tais como retroescavadeiras, caminhões, vibro acabadora, fresadora, rolos etc.

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A Contratada deverá manter para Administração local da obra no mínimo um Engenheiro Civil, afim de garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança.

Caberá ao engenheiro da obra a compatibilização dos projetos e obra, esclarecendo as divergências e, quando necessário, averiguar o uso adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes. Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL, sempre mediante aprovação.

2. REPAROS E MANUTENÇÕES

2.1 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

2.2 GUIA E SARJETA

Fornecimento e assentamento de guias tipo pmsp 100, inclusive encostamento de terra - $fck=20,0\text{mpa}$.

Construção de sarjeta de concreto - $fck=20,0\text{mpa}$ – largura de 0,30m

Deverão ser observadas as aberturas tipo boca de lobo, onde se descarregam as suas águas pluviais.

2.3 SARJETÃO

Execução de Sarjetão, com largura variável conforme solicitado. O concreto será, $Fck\ 20.0\text{ Mpa}$, usinado, o caimento para eixo central de 10%.

Será executada uma base com rachão (altura: 15cm) e brita graduada com altura: 13cm

Será realizado o fornecimento e aplicação de tela de aço, conforme solicitado.

3. DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO.

Consiste no fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: Demolição de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material; a seleção e separação do material e transporte para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências técnicas. Será medido por área real de pavimento asfáltico, na qual de acordo com levantamento é descrito como uma área de 5200 m².



10/18

Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

4. TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE.

Será medido por tonelada de material inerte aferido no local de recolhimento (m^3). De acordo com o levantamento.

O item remunera a taxa de descarte de material inerte/entulho excedente e ou de desinteresse, pela fiscalização em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

5. ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 25CM OU 40CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITOMÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE ATÉ O RAIO DE 5 KM

Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto ($1352 m^3$), com profundidade variável até 25 ou 40 cm (m^2).

O item remunera o fornecimento dos equipamentos e mão de obra necessários para a execução dos serviços: corte e homogeneização do solo, para camadas até 25 ou 40 cm de profundidade; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; acabamento da superfície, admitindo-se cortes, quando necessário, para o acerto das cotas; controle geométrico e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182.

6. BASE DE BICA CORRIDA

Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto ($520 m^3$). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

7. IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

Deverá ser executada uma demão da imprimação ligante sobre toda a área do pavimento que foi fresado e será recapeado($5200 m^2$), e sobre a base de brita graduada com imprimação impermeabilizante, cuja função será de formar uma película que adere a camada imprimida.

Os materiais a serem empregados deverão ser:

Concreto asfáltico de petróleo tipo CAP 85-100, CAP 150-200 (classificação por viscosidade) que satisfaça as exigências contidas na ABNT.

As imprimaduras ligantes não deverão ser submetidas a ação direta do trânsito, excepcionalmente nos seguintes casos e em local de cruzamento, desde que a imprimadura seja coberta por espessa camada de areia.



fls 19



8. DEMAIS CONSIDERAÇÕES


A empresa contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos ou que sejam necessários.

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços.



José Antonio Salgado Simão
SEC. DE OBRAS, PROJETOS E SERVIÇOS PUBLICOS
CREA: 0605223431

		PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRITIBA MIRIM Secretaria de Obras, Planejamento Urbano e Serviço						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ UNIT. COM BDI	R\$ TOTAL
1 Manutenção das vias								
1.1	CDHU (192)	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	3600,00	R\$ 5,57	R\$ 6,96	R\$ 25.065,00
1.2	CDHU (192)	03.07.030	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material	M²	5200,00	R\$ 24,36	R\$ 30,45	R\$ 158.340,00
1.3	CDHU (192)	05 (08.220)	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M³	1000,00	R\$ 16,52	R\$ 20,65	R\$ 20.650,00
1.4	SIURB	88600	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M2XKM	1500,00	R\$ 20,37	R\$ 25,46	R\$ 38.193,75
1.5	CDHU (192)	54.01.220	Base de bica corrida	M³	600,00	R\$ 217,02	R\$ 271,27	R\$ 162.763,88
1.6	CDHU (192)	54.01.050	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	M³	1352,00	R\$ 22,36	R\$ 27,95	R\$ 37.788,40
1.7	CDHU (192)	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M²	6000,00	R\$ 7,31	R\$ 9,14	R\$ 54.825,00
1.8	DER/SP	37.03.03.01	REPARO EMERGENCIAL DE PAV.- TAPA BURACO COM CBUQ E EQUIP. C / SILO MOVEL TERMICO	M³	300,00	R\$ 2.456,42		R\$ 736.926,00
1.9	SIURB INFRA (Julho 2023)	01125	ENGENHEIRO/ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	H	480,00	R\$ 171,07	R\$ 213,84	R\$ 102.642,00
SUBTOTAL								R\$ 1.337.194,03
2.1 Guia / sarjeta / sarjetão								
2.1.1	SIURB	50100	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	1000,00	R\$ 9,94	R\$ 12,43	R\$ 12.425,00
2.1.2	SIURB	10110	TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM	M3XKM	1000,00	R\$ 2,11	R\$ 2,64	R\$ 2.637,50
2.1.3	CDHU	03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação,carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M³	200,00	R\$ 300,03	R\$ 375,04	R\$ 75.007,50
2.1.4	SIURB	88600	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1500,00	R\$ 1,04	R\$ 1,30	R\$ 1.949,97
2.1.5	SIURB	54800	BASE DE BRITA GRADUADA	M³	1000,00	R\$ 236,35	R\$ 295,44	R\$ 295.437,50
2.1.6	SIURB	51401	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	M	700,00	R\$ 49,81	R\$ 62,26	R\$ 43.583,75
2.1.8	SIURB	51902	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	M³	200,00	R\$ 590,34	R\$ 737,93	R\$ 147.585,00
SUBTOTAL								R\$ 578.626,22
2.2 Calçada								
2.2.1	SIURB	84900	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	200,00	R\$ 197,16	R\$ 246,45	R\$ 49.290,00
2.2.2	SIURB	88000	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M³	800,00	R\$ 12,68	R\$ 15,85	R\$ 12.680,00
	SIURB	54800	BASE DE BRITA GRADUADA	M³	200,00	R\$ 12,68	R\$ 15,85	R\$ 3.170,00
2.2.3	SIURB	88600	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	15000,00	R\$ 2,11	R\$ 2,64	R\$ 39.562,50
2.2.4	CDHU	05.09.006	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	1000,00	R\$ 38,40	R\$ 48,00	R\$ 48.000,00
2.2.5	SIURB	51100	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M²	1000,00	R\$ 22,19	R\$ 27,74	R\$ 27.737,50
1.12	SINAPI (COMPOSIÇÃO)	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M³	1000,00	R\$ 663,94	R\$ 829,93	R\$ 829.925,00
2.2.8	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NAT URAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M²	1000,00	R\$ 94,41	R\$ 118,01	R\$ 118.012,50
2.2.9	CDHU (192)	30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M²	200,00	R\$ 152,42	R\$ 190,53	R\$ 38.105,00
SUBTOTAL								R\$ 1.166.482,50
2.3 Boca de lobo e tampas								
2.3.1	CDHU (192)	49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	20,00	R\$ 3.465,23	R\$ 4.331,54	R\$ 86.630,75
2.3.2	CDHU (192)	49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	20,00	R\$ 5.647,38	R\$ 7.059,23	R\$ 141.184,50
2.3.3	CDHU (192)	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M³	100,00	R\$ 474,27	R\$ 592,84	R\$ 59.283,75
2.3.4	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	400,00	R\$ 9,50	R\$ 11,88	R\$ 4.750,00
2.3.5	CDHU (192)	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M²	100,00	R\$ 99,52	R\$ 124,40	R\$ 12.440,00
2.3.6	SIURB INFRA (Julho 2023)	66506	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO SIMPLES COM GRELHA NÃO-ARTICULADA, EXCETO FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	20,00	R\$ 2.458,26	R\$ 3.072,83	R\$ 61.456,50
SUBTOTAL								R\$ 365.745,50
TOTAL GERAL								R\$ 3.448.048,25


 José Antonio Salgado Simão
 SEC.O DE OBRAS, PROJETOS E SERVIÇOS PÚBLICOS
 CREA: 0605123431