

ORÇAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM SUCESSO DO SUL

OBRA: PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA

LOCAL: TRECHO DA ESTRADA VICINAL - COMUNIDADE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - LINHA FILAKOSKI

ÁREA: 8,070,00m², com 1.270 metros de extensão, 6,0 metros de largura e Entroncamento

Código	Serviço	Quantidade	Unidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
821000	Sinalização				
	Suporte de madeira 3 " x 3 " p/placa de sinalização	3,00	pç	183,54	550,62
820000	Placa de sinalização c/ película refletiva (1X3m)	3,00	m2	715,45	2.146,36
	Pavimentação				
532600	Colchão de argila p/ pav. Polidríco (mão de obra)	7.765,20	m2	3,62	28.080,52
535200	Extração, carga , transp. Assent. Cordão lat. Pedra p/pedra p/pav. Polidríco	2.600,00	m	19,36	50.336,52
521450	Extração, carga , transp. Preparo e assentamento do Poliedro	7.765,20	m2	26,90	208.883,88
532650	Enchimento c/ argila p/pav. Polidríco (mão de obra)	7.765,20	m2	1,35	10.506,32
575100	Contenção lateral c/ solo local p/pav. Poliedrica, largura de 1,0 metro cada margem	2.600,00	m2	1,78	4.637,10
800000	Enleivamento da contenção lateral, largura de 0,50 metro de cada margem	1.300,00	m2	12,99	16.885,44
	TOTAL GERAL				322.026,76

Foram adotadas DMT, para argila de 5km e Poliédro e Cordão de Pedra de 25,600km

Engº Civil Fábio Jr. de Oliveira
CREA PR-82.120/D

ABRIL/2022

CRONOGRAMA FÍSICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM SUCESSO DO SUL

OBRA: PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA

LOCAL: TRECHO DA ESTRADA VICINAL - COMUNIDADE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - LINHA FILAKOSKI

ÁREA: 8.070,00m², com 1.270 metros de extensão, 6,0 metros de largura e Entroncamento

Código	Serviço	Quantidade	Unid.	Valor								
				Unit.R\$	Total R\$	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês		
821000	Sinalização	3,00	pç	183,54	550,62	550,62						
820000	Suporte de madeira 3" x 3" p/placa de sinalização Placa de sinalização c/ película refletiva (1x3m)	3,00	m2	715,45	2.146,36	2.146,36						
532600	Pavimentação	7.765,20	m2	3,62	28.080,52	5.616,10	5.616,10	5.616,10	5.616,10	5.616,10	5.616,10	5.616,10
535200	Colchão de argila p/ pav. Poliedrico (mão de obra)	2.600,00	m	19,36	50.336,52	10.067,30	10.067,30	10.067,30	10.067,30	10.067,30	10.067,30	10.067,30
521450	Extração, carga, transp. Assent. Cordão lat. Pedra p/pedra p/pav. Poliédrico	7.765,20	m2	26,90	208.883,88	41.776,78	41.776,78	41.776,78	41.776,78	41.776,78	41.776,78	41.776,78
532650	Extração, carga, transp. Preparo e assentamento do Poliedro	7.765,20	m2	1,35	10.506,32	2.101,26	2.101,26	2.101,26	2.101,26	2.101,26	2.101,26	2.101,26
575100	Enchimento c/ argila p/pav. Poliédrico (mão de obra)	2.600,00	m2	1,78	4.637,10	4.637,10						4.637,10
800000	Contenção lateral c/ solo local p/pav. Poliédrico, largura de 1,0 metro cada margem Enleivamento da contenção lateral, largura de 0,50 metro de cada margem	1.300,00	m2	12,99	16.885,44	16.885,44						16.885,44
TOTAL MENSAL					322.026,76	62.258,43	59.561,45	59.561,45	59.561,45	59.561,45	59.561,45	81.083,99
TOTAL E VALORES ACUMULADOS						62.258,43	121.819,88	181.381,32	240.942,77	322.026,76		

Engº Civil Fábio Jr. de Oliveira
CREA PR-82.120/D



MUNICÍPIO DE BOM SUCESSO DO SUL

ESTADO DO PARANÁ

Croqui de Localização do trecho a ser pavimentado com pedras irregulares

Bom Sucesso
do Sul, abril de
2022.

Quinh
Fábio Júnior de
Oliveira
Engenheiro Civil
CREA PR-
82.120/D

Coordenadas

Inicial
26°06'13.6"S
52°46'56.5"W

Coordenadas

Final
26°06'16.1"S
52°47'41.5"W



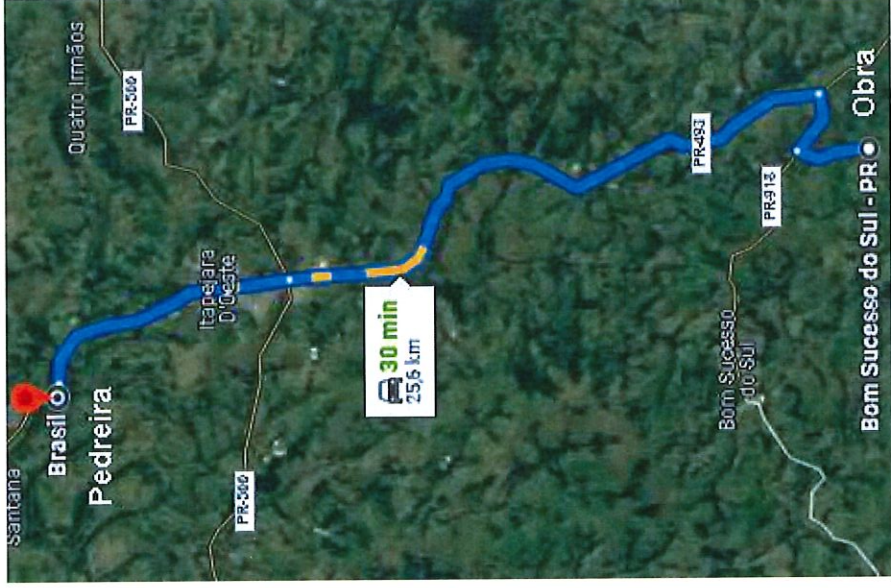


MUNICÍPIO DE BOM SUCESSO DO SUL ESTADO DO PARANÁ

Croqui de Localização da Pedreira e Obra – DMT: 25,600 km

Bom Sucesso do
Sul, abril de 2022.

Fábio Júnior de
Oliveira
Engenheiro Civil
CREA PR-
82.120/D





Município de Bom Sucesso do Sul

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 80.874.100/0001-86

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Pavimentação com Pedras Poliédricas

PROPRIETÁRIO: Município de Bom Sucesso do Sul

**ENDEREÇO: Trecho da Estrada Vicinal, Comunidade São Sebastião do Paraíso –
Linha Filakoski**

1. DESCRIÇÃO E OBJETO

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer os serviços, fixando os métodos construtivos a serem empregados na execução de Pavimentação Poliédrica, em trecho da Estrada Vicinal, localizada na Comunidade São Sebastião do Paraíso, Linha Filakoski, com extensão de **1.300 metros, largura de 6,0m, com área total de pavimentação de 8.070,00 metros quadrados.**

O trecho da Estrada Vicinal, onde será executada a pavimentação poliédrica encontra-se pronto o sub-leito para receber o colchão de argila com espessura de 15cm, regularização e compactação do sub-leito 100% PN.

2. DESCRIÇÃO E SERVIÇOS

2.1. Terraplenagem

Estas especificações se aplicam as operações que tem por fim a escavação do material no terreno até atingir-se o nível previsto para a plataforma (corte) e no depósito e compactação do material até atingir-se o mesmo nível (aterro).

Os materiais empregados na terraplenagem serão os do próprio terreno, sempre que possível, e no caso de substituição ou adição do material, este deverá ter um ISC igual ou superior a 6.

Não possui vegetação as margens da estrada vicinal e o material orgânico existente nas margens da estrada serão removidos.

A terraplenagem compreende as operações de corte, remoção, aterro e compactação.

2.2. Preparo da Caixa da Estrada

O trecho da Estrada já está readequado preparado para receber o colchão de argila.

2.3. Base (Colchão de Argila)

O colchão de argila consiste em uma camada de argila com espessura de 15 cm, que servirá de base para o assentamento das pedras irregulares.

Estes materiais utilizados no colchão de argila (base) devem ser isentos de vegetação, material orgânico e presença de outros materiais que venham a prejudicarem no assentamento das pedras irregulares.

Compreende as operações de espalhamento do material com auxílio de motoniveladora, ou seja, da argila que servirá de base, na pista devidamente preparada na largura desejada.

2.4. Pavimentação Poliédrica

Estas especificações se aplicam as operações que tem por fim o assentamento das pedras poliédricas sobre o colchão de argila.



Município de Bom Sucesso do Sul

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 80.874.100/0001-86

As pedras poliédricas para a confecção dos poliedros deverão satisfazer as características físicas e mecânicas descritas no Manual do DER – Especificações de Serviços para Obra de Pavimentação Poliédrica.

As pedras poliédricas deverá ter seção de topo circunscrito variando de 5 a 10 cm, altura entre 13 cm e 17 cm, com consumo médio por metro quadrado de 45 a 55 pedras.

Consiste no assentamento das pedras irregulares, com as faces de rolamento cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma alongada em sentido transversal ao eixo da via pública. O rejuntamento dos poliedros será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. Não deverá haver intervalos grandes entre uma e outra operação devendo acompanhar de perto o assentamento. Poderá ser executado com argila (mesmo material do colchão), areia ou pó-de-pedra e será espalhando-se uma camada de 2 cm de espessura, sobre as pedras irregulares assentadas, e forçando-se a penetração desse material nas juntas das pedras irregulares, por meio de vassourões e/ou rodos adequados.

Logo após a conclusão dos serviços de rejuntamento das pedras poliédricas, o calçamento será devidamente compactado com rolo compactador liso, em peso mínimo 10 toneladas. Ao ocorrer irregularidades ou depressões que surjam durante a compactação deverão ser prontamente corrigidas, para isso é preciso remover e recompor os poliedros, corrigindo o que for necessário, em áreas que o rolo é impraticável deverá ser feito com soquetes manuais.

2.5. Meio-Fios (Cordão de Pedra)

São dispositivos posicionados lateralmente ao pavimento, com duplo objetivo de direcionar fisicamente o tráfego atuante e conduzir as águas oriundas de chuvas para as margens da estrada, sarjetas e caixas coletoras.

O meio fio será executado do próprio material do calçamento, isto é, de pedras irregulares e ainda deverá ter as dimensões mínimas: 12 cm de espessura, 35 cm de altura e 45 cm de comprimento.

OBS.:

1 - Todo o serviço excedente não constante no projeto deverá ter prévia autorização do contratante.

2 - Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de Execução.

2.6. Enleivamento

Será executado contenção lateral em ambos os lados da estrada pavimentada e plantada grama esmeralda em leiva, com largura de 50cm, o enleivamento servirá para conter o cordão de pedra e também para não ocorrer erosão no pavimento.

3. EQUIPAMENTOS

Os serviços que necessitam de equipamentos, tais como: motoniveladora, retro-escavadeira, pá-carregadeira, rolo compactador, caminhão caçamba e demais equipamentos que necessitarem para a execução do pavimento poliédrico, inclusive movimentação de terra serão de responsabilidade do município, portanto, o transporte das



Município de Bom Sucesso do Sul

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 80.874.100/0001-86

pedras poliédricas e do cordão de pedra, serão de responsabilidade da empresa contratada.

4. FISCALIZAÇÃO DE MATERIAL E OBRA

Os materiais serão fiscalizados antes de iniciar os serviços, se os fiscais da Prefeitura identificarem irregularidades com os materiais fora dos padrões exigidos, os materiais serão reprovados e substituídos.

A obra será aceita após compactação e limpeza, sem restos dos materiais soltos sobre a pista e madeira sobre as margens da rodovia pavimentada.

5. DRENAGEM

O serviço de drenagem a serem executados no trecho da Estrada Vicinal será de responsabilidade da Prefeitura Municipal.

Bom Sucesso do Sul, abril de 2022.

Fábio Júnior de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA PR-82.120/D