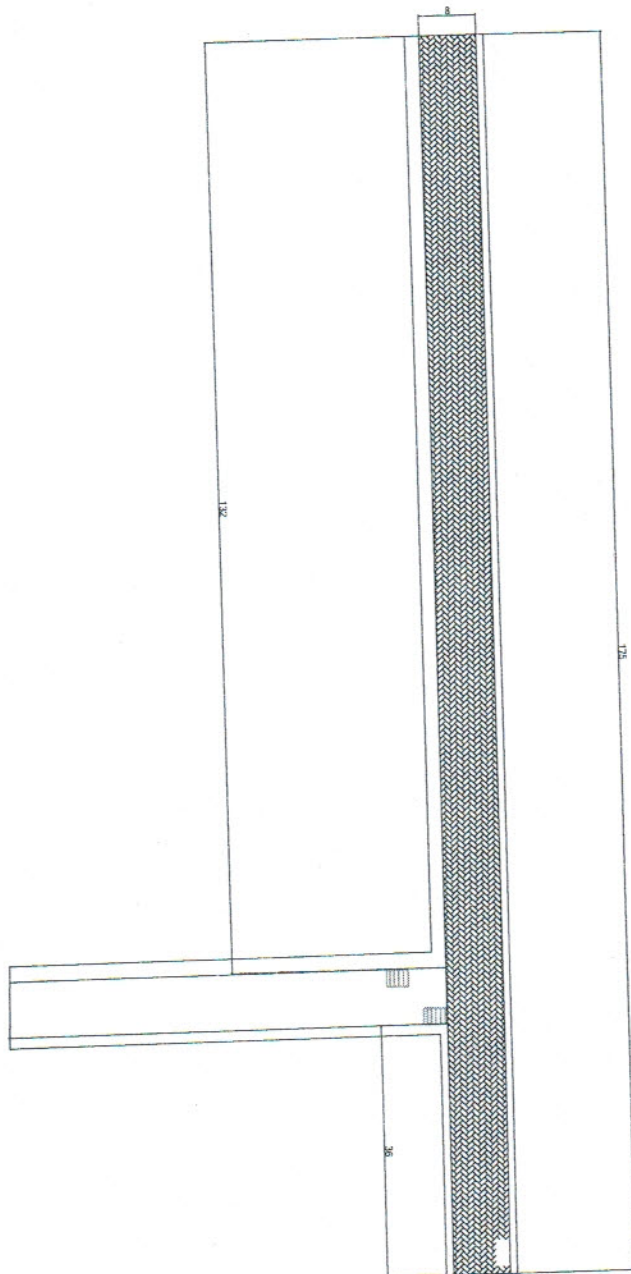




Escala Gráfica:



		ÁREA: 1.390,58M²	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO RUA BALDUINO SIMONETTO			
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL			
DATA: FEVEREIRO/2021	MUNICÍPIO: MONTE BELO DO SUL	UF: RS	ESCALA: 1/1000
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA RS202395		CONFERE:	VISTO:

Bloco intertravado 8cm (Pavi-S), Fck 35MPa

Camada de Pó-de-brita ou Areia 7cm

Base ou solo compactado

Meio-fio

8,00

EXECUTAR DIVISOR DE PISTA
COM O PINTURA, CONFORME
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

$i = 2\%$

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO RUA BALDUINO SIMONETTO		ÁREA: 1.390,58M²
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL		
DATA: FEVEREIRO/2021	MUNICÍPIO: MONTE BELO DO SUL	UF: RS
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA RS202395		ESCALA: SEM-ESCALA
CONFERE:		VISTO:



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Viação
Setor de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação da Rua Balduino Simonetto

1. Considerações Iniciais

Antes de iniciar qualquer serviço referente a obra, deverá ser entregue ao fiscal designado pelo Município a matrícula da Obra junto ao INSS e a ART Anotação de Responsabilidade Técnica, referente a todos os serviços a serem executados.

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições que regerão os serviços a serem executados na obra de pavimentação com blocos de concreto intertravado com 8 cm de espessura a ser realizada na Rua Balduino Simonetto no município de Monte Belo do Sul-RS.

Área da Obra: 1.1390,58m²

2. Instalação da Obra

Devera seguir rigorosamente os projetos, comunicando a fiscalização do Município de Monte Belo do Sul quaisquer eventualidades.

3. Terraplenagem

Serviço a ser executado pelo Município.

3.1. Preparação da Chama

Os serviços de regularização do subleito e o fornecimento de brita serão de responsabilidade do Município.

Fornecimento do Pó de brita ficará a cargo da contratada, os níveis e cotas deverão obedecer às indicações dos profissionais designados pela Administração Municipal, a fim de estabelecer o acesso de veículos e de pedestres em seus lotes individualizados.

4. Drenagem

Serviço a ser executado pelo Município.

5. Pavimentações

5.1. Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender as especificações da NBR9780 e NBR 9781. Os blocos de concreto Unisten com dimensões de 22x11x10 cm, na cor natural, execução do tipo escama de peixe. Sendo que esta deverá obedecer as NBR5732, NBR5733, NBR-5735 e NBR573 Os agregados devem ser naturais ou artificiais obedecendo a NBR721 I. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de fatores nocivos de sais, ácidos, alcalis ou materiais orgânicos.

A resistência característica estimada a compressão, calculada de acordo com o item 6.5 da NBR9781, deve ser maior ou igual a 35 Mpa.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho, não tendo nenhum retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

As arestas da face superior deverão ser bisotadas com um raio de 3mm. O corte das peças deverá ser executado com serra circular, munida de disco abrasivo. As juntas deverão ser uniformes. Os blocos deverão ser assentados sobre uma camada de areia média ou pó de brita, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5cm. O assentamento



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Viação
Setor de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação da Rua Balduino Simonetto

deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder à compactação inicial com vibro compactador e placa, pelo menos duas vezes em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com areia fina ou pó de pedra, espalhado sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após, realizar novamente a compactação, com pelo menos quatro passadas em diversas direções. A fiscalização apreciará de forma visual as características e acabamento das peças. Os blocos de concreto deverão possuir 16 faces e esses deverão atender as normas técnicas, com espessura mínima de 10 cm, largura de 11+1 e comprimento de 22+2 e resistência mínima de 35 Mpa, dimensionado para atender ao tráfego médio (caminhões de até 3 eixos em leito carroçável).

A fiscalização municipal poderá solicitar os ensaios necessários à comprovação do atendimento as normas técnicas.

5.2. Camada de rejuntamento

A camada de rejuntamento garante o funcionamento mecânico do pavimento, influenciando o intertravamento e reduzindo a percolação de água entre as peças. Devem ser utilizadas areia fina, desde que os mesmos estejam limpos e secos. A granulometria sugerida para a areia é a seguinte:

Peneira		%passa
Nº16	1,18mm	100
Nº200	0,075mm	10

6. Disposições Finais

- 6.1. Segurança com veículos e pedestres: em todos os locais onde estiverem sendo executados serviços deverão ser permanentemente sinalizados conforme determina a resolução 80/Contran.
- 6.2. Limpeza: após o término das obras e serviços, deverá ser feita a limpeza geral e a remoção de entulhos e material inservível.
- 6.3. Garantias: Caberá a contratada assegurar a garantia da qualidade integral da obra no que envolverá atividades relativas aos controles geométricos e tecnológicos. O município fará a aferição do nível de qualidade mediante inspeção de seu pessoal técnico. Serão de responsabilidade da Contratada a apresentação de laudo técnico de controle tecnológico e os ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme exigências normativas técnicas, sendo que os mesmos deverão ser entregues ao município por ocasião de cada solicitação. Todos os serviços serão conferidos durante e após executados e serão medidos conforme unidade constante na planilha orçamentária. Qualquer alteração durante a execução deverá ser comunicada e aprovada pela fiscalização.

Monte Belo do Sul, 26 de fevereiro de 2021.

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil – CREA RS202395
Rua Sagrada Família 533, Bairro Centro, Monte Belo do Sul – RS
Telefone: (54) 3457-2050 e (54) 3457-2051
Email: engenharia@montebelodosul.rs.gov.br



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS202395 Profissional: PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA E-mail: pauloduki@yahoo.com.br
RNP: 2212805330 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL E-mail:
Endereço: RUA SAGRADA FAMÍLIA 533 Telefone: 0 CPF/CNPJ: 91987669000174
Cidade: MONTE BELO DO SUL Bairro: CENTRO CEP: 95718000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
Endereço da Obra/Serviço: Rua BALDUINO SIMONETTO CPF/CNPJ: 91987669000174
Cidade: MONTE BELO DO SUL Bairro: CENTRO CEP: 95718000 UF: RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES Vlr Contrato(RS): 7.275,34 Honorários(RS): 7.275,34
Data Início: 04/08/2020 Prev.Fim: 04/08/2021 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	1.390,58	M²
Projeto	Drenagem	1.390,58	M²
Projeto	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	332,00	M
Orçamento	Pistas de Rolamento - Pavimentação	1.390,58	M²
Orçamento	Drenagem	1.390,58	M²
Orçamento	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	320,00	M

ART registrada (paga) no CREA-RS em 07/08/2020

 MBS 06/08/2021 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA Profissional	De acordo MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL Contratante
------------------------------------	---	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO RUA BALDUINO SIMONETTO

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

DESONERAÇÃO

Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,85%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

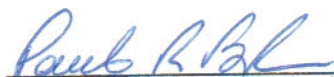
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Monte Belo do Sul

Local



Responsável Técnico

Nome: Paulo Roberto Batista Pereira

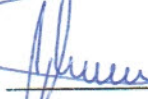
Título: ENGª CIVIL

CREA/CAU: RS202395

ART/RRT: 10558124

quinta-feira, 25 de fevereiro de 2021

Data



Responsável Tomador

Nome:

Adenir José Dallé

Cargo:

Prefeito de Monte Belo do Sul

PROponente / Tomador		Município / UF		Localidade / Endereço		Apelido do Empreendimento				
Município de Monte Belo do Sul - RS		Monte Belo do Sul		RUA BALDUINO SIMONETTO		PAVIMENTAÇÃO RUA BALDUINO SIMONETTO				
Data Base		Deson.		Localidade do SINAPI		BDI 1				
jan-21		Sim		Porto Alegre / RS		26.85%				
				Descrição do Lote		BDI 2				
				Portal de Monte Belo do Sul		BDI 3				
						BDI 4				
						BDI 5				

Nível	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE				Portal de Monte Belo do Sul						92.600,10
Meta	1.			SERVIÇOS INICIAIS						1.141,65
Serviço	1.1.	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22" ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125" M	M2	4,50	200,00	BDI 1	253,70	1.141,65
Meta	2.			PAVIMENTAÇÃO						91.458,45
Serviço	2.1.	sinapi	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 12/2015	M2	1.390,58	51,85	BDI 1	65,77	91.458,45

Encargos sociais:	Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.
Observações:	Utilizado sinapi de Abril de 2020, SICRO 07 de 2019 e cotações de mercado retiradas do site http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-distribuicao em 25/05/2020.
	Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Monte Belo do Sul

Local

02 de março de 2021

Data

Nome:

Título:

CREA/CAU

ART/IRRT

Paulo Roberto Batista Pereira

ENGº CIVIL

RS202395

10558124

PROponente / Tomador		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO									
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL - RS		Monte Belo do Sul		RUA BALDUINO SIMONETTO		PAVIMENTAÇÃO RUA BALDUINO SIMONETTO									
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI		DESCRIÇÃO DO LOTE		BDI 1		BDI 2		BDI 3		BDI 4		BDI 5	
jan-21	Sim	Porto Alegre / RS		Portal de Monte Belo do Sul		26,85%									

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 00/01/00	Parcela 1	Parcela 2
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	92.600,10	Parcela (%)	50,62%	49,38%
			Parcela (R\$)	46.870,88	45.729,22
			Acumulado (%)	50,62%	100,00%
1.	SERVIÇOS INICIAIS	1.141,65	Acumulado (R\$)	46.870,88	92.600,10
			Parcela (%)	100,00%	
			Acumulado (%)	100,00%	
2.	PAVIMENTAÇÃO	91.458,45	Acumulado (R\$)	1.141,65	
			Parcela (%)	50,00%	50,00%
			Acumulado (%)	50,00%	100,00%
			Acumulado (R\$)	45.729,23	91.458,45

Local

02 de março de 2021

Data



Nome: Paulo Roberto Batista Pereira
 Título: ENGº CIVIL
 CREA/CAU RS202395
 ART/RT: 10558124