



MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO

REQUISIÇÃO INTERNA nº 32/2023

16 FEV 2023

ÓRGÃO: 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Obras e Trânsito

UNIDADE: 11.01 - Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano

AÇÃO: 1.056 - Pavimentação Urbana (SMODUTRAN)

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51.99.00.00 - Outras Obras e Instalações - 14856

FONTE DE RECURSOS: 1500 - Recursos não vinculados de impostos


CÓDIGO PRODUTO	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
			<p>Contratação de serviços para execução global (mão de obra e material) para pavimentação com pedra basáltica irregular no seguinte local:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Prolongamento da Rua Siqueira Couto, com extensão de 55 metros, localizada no Bairro Mundstock;➤ Área de intervenção: 275,00m² <p>Demais informações conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária do setor de engenharia, em anexo.</p>		

Destino: Rua Siqueira Couto (Bairro Mundstock).

Credor:

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

Ijuí, 14 de fevereiro de 2023.


Ricardo Lúcio Zamberlan
Matrícula nº 2397196
Emitente


Fábio Rodrigo Franzen
Secretário Municipal
de Desenvolvimento
Urbano, Obras e Trânsito

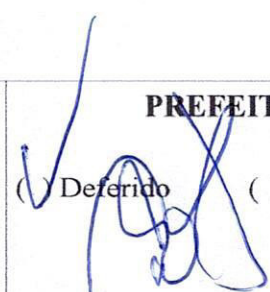
Fábio Rodrigo Franzen
Secretário Requisitante

OBSERVAÇÕES

TP 02/2023

PREFEITO

Deferido Indeferido


Andrei Cossetin Sczmanski
Prefeito

COPAM

Modalidade: TOMADA DE PREÇO

Data: 16/02/2023

Assinatura/Carimbo:


Município de Ijuí - Poder Executivo

Julio Cezar Franciscatto
Diretor de Compras,
Patrimônio e Almoxarifado

Req. 60/2023
gda



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Pavimentação em Pedra Basáltica Irregular no prolongamento da Rua Siqueira Couto.

MUNICÍPIO: IJUÍ/RS

1. INTRODUÇÃO

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte da obra de Pavimentação em Pedra Basáltica Irregular, localizada no Bairro Mundstock, Município de Ijuí-RS. A obra consiste em execução de pavimento em Pedra Basáltica Irregular, objetivando mobilidade urbana, maior durabilidade na pavimentação, melhor fluxo de veículos e principalmente maior segurança para a população ao utilizar as vias.

2. LOCALIZAÇÕES DA OBRA

➤ Prolongamento Rua Siqueira Couto

Trecho que compreende 55,00 metros, localizada no Bairro Mundstock, no Município de Ijuí.

Totalizando = 55,00 m

3. ÁREA DE INTERVENÇÃO

➤ Prolongamento Rua Siqueira Couto

- Via = 55,00 metros lineares x 5,00 metros de largura = 275,00 m²

Área de Intervenção = 275,00 m²

4. PAVIMENTAÇÃO EM BASALTO DE PEDRA IRREGULAR

Os trechos deverão ser regularizados e compactados, preparando o caimento da via partindo do eixo para a lateral e em alinhamento com o nível do pavimento existente.

4.1 Regularizações do pavimento: Regularização da via (terraplenagem) com motoniveladora e/ou equipamento adequado e manual, o qual fará serviços de aterro, remoção, compactação e transporte de entulhos, até atingir o nível e regularização adequada quando necessária a conformação do subleito, dentro dos perfis transversais, greides e alinhamentos previstos no projeto, esta deverá ser feita, preferencialmente,



pelo aporte de material, ou pela escarificação, patrolagem e compactação do subleito existente, evitando-se cortes.

4.2 Meio-Fio: Para o assentamento dos meios fios (cordões), serão abertas manualmente, valas longitudinais localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças (100x15x13x30cm), pré moldado fck 15Mpa devidamente alinhados e nivelados, nos locais de acesso para veículos deverão ser rebaixados. Os topos dos cordões deverão ficar 0,10m acima do subleito preparado e coincidentes com a superfície do revestimento. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala que será, por sua vez, apiloado. A operação deverá ser repetida até atingir o nível desejado.

➤ Prolongamento Rua Siqueira Couto

- 55,00 metros lineares de meio-fio x 2 lados da via – 5 metros (intersecção entre as ruas) = 105,00 metros lineares

Total =105,00 metros.

- Escavação de vala: $0,25*0,15*105,00 = 3,94 \text{ m}^3$.

4.3 Pavimentação: As pedras irregulares devem ser de basalto, mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição; Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra quando assentada e suas medidas estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

a) deve ficar retida em um anel de 8cm de diâmetro.

b) deve passar em um anel de 18cm de diâmetro.

Sobre o colchão, o encarregado fará o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1 metro no sentido transversal e de 4 a 5 metros no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Assim, as linhas mestras formam um reticulado facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto. Nessa marcação o encarregado verifica a declividade transversal e longitudinal e, no caso das curvas, a superelevação;

Na cravação, feita com auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Não são admissíveis pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão apenas a função de preencher os vazios entre pedras já travadas;



Não deve haver qualquer circulação de veículos sobre o mesmo durante a obra, sendo imprescindível à existência de desvios que permitam a passagem fora das pistas. Somente após a rolagem final ele estará apto a receber tráfego, tanto de animais como de veículos automotores.

Concluído o assentamento das pedras, processa-se o rejuntamento com pó de pedra com espessura de 1,00cm. Para isso, espalha-se manualmente sobre a superfície do calçamento uma camada. Após, com o auxílio de rodos e vassouras, movimenta-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se o excesso;

Compactação da pavimentação com rolo liso atingindo a consistência mínima, para tráfego médio de veículos e cargas até 10 ton/eixo ou veículo padrão 36 ton;

A rolagem deverá ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade da faixa já rolada até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação das pedras pela passagem do rolo.

Quaisquer irregularidades ou depressões que venham a surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas renovando ou recolocando as pedras, com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidades adequadas a completa correção do defeito verificado.

5. NORMAS

Todos os serviços e materiais necessários para a execução da obra deverão atender às especificações da ABNT.

6. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Os serviços de sinalização viária das ruas contempladas no projeto serão executadas pelo setor técnico responsável do Município de Ijuí. (núcleo viário).

7. LIMPEZA E ENTREGA

- Serão considerados como terminados os trabalhos, quando estiverem de acordo com o estabelecido no projeto e nas especificações;
- O local deverá ficar perfeitamente limpo e liberado para o trânsito de veículos em geral;

OBS.: O executor apresentará no momento da Ordem de Serviço, a ART de execução da obra, a relação com o nome e o correspondente número da série da CTPS, dos empregados designados para a obra assinados pelo responsável técnico, responsável pela empresa e contador. Para a liberação dos Laudos nas etapas da obras, deverá ser apresentadas cópias do relatório de empregados da GFIT completa, do mês anterior, com o comprovante do pagamento. O Diário de Obras estará sempre junto à obra, para a



fiscalização do responsável técnico do município, terá a assinatura do Eng. Executor e pelo responsável pela empresa.

A execução de todos os serviços citados no memorial e no orçamento será de responsabilidade da empresa contratada.

- **O prazo para a execução dos serviços será 06 meses;**
- **A empresa executora garantirá a qualidade e a funcionalidade da obra por um período mínimo de 5 anos.**


Ijuí, 05 de Janeiro de 2023.

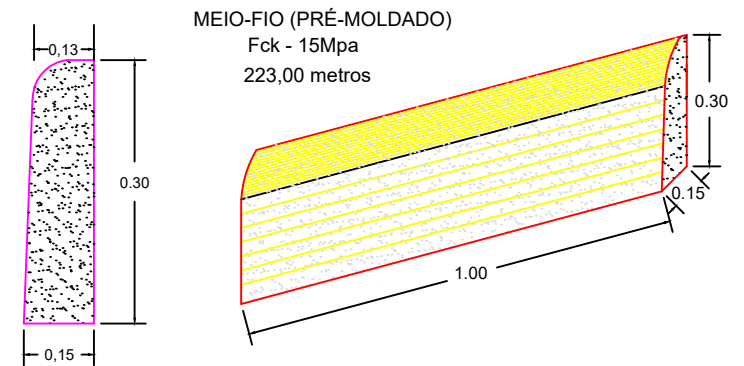
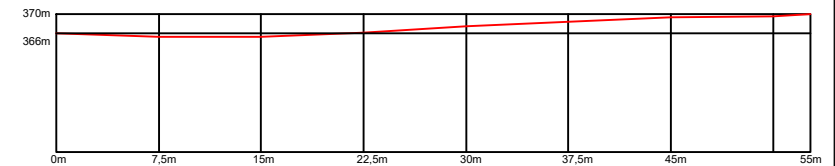
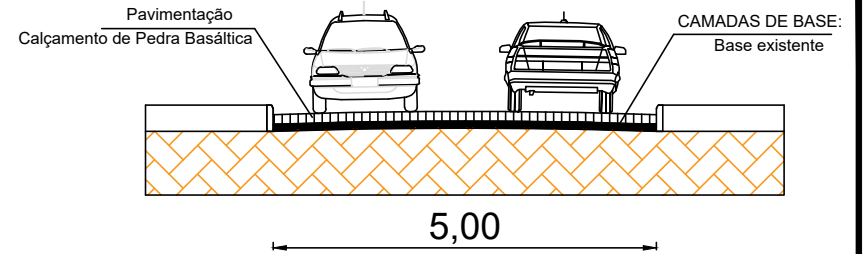
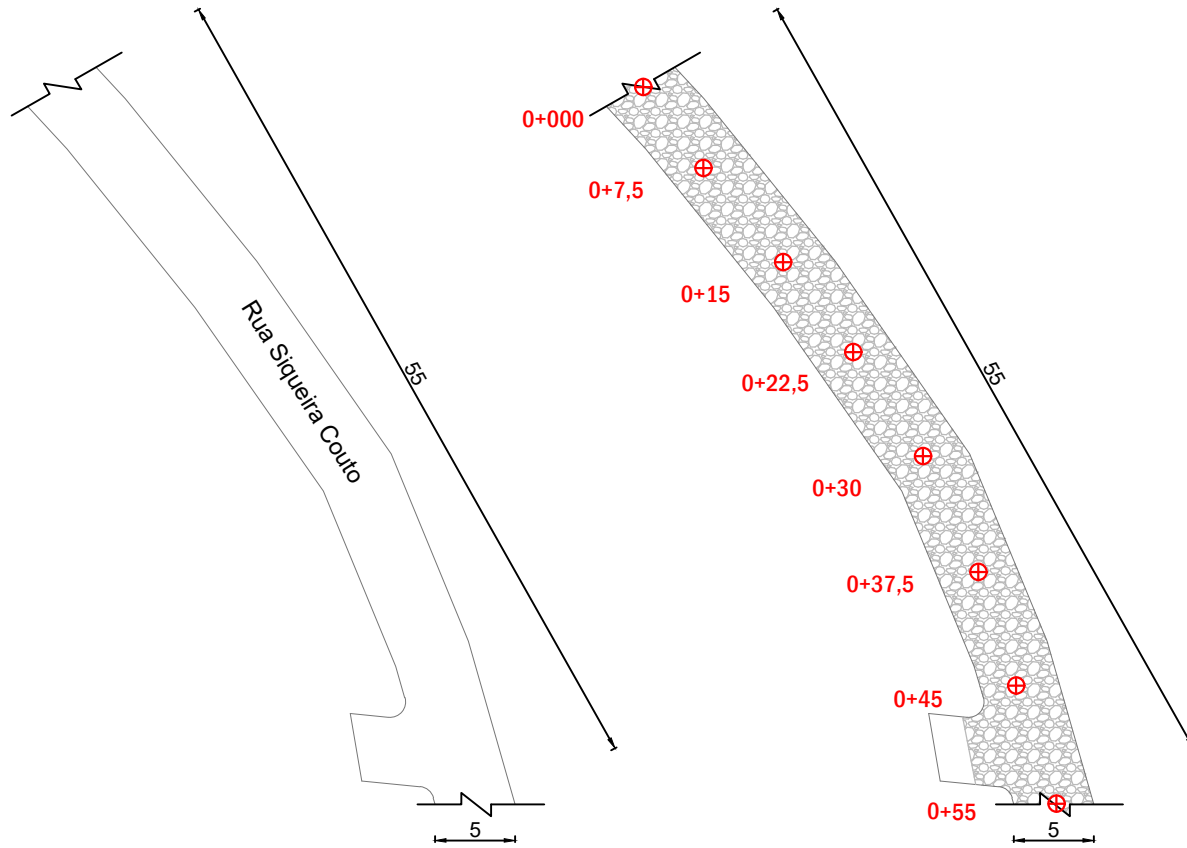
Fábio Franzen
Secretário SMODUTRAN

Paulo Roberto Neubauer
Eng. Civil – CREA RS 79675D
SMODUTRAN

Prolongamento Rua Siqueira Couto

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO

 Pavimentação: 275m²



MEMÓRIA DE CÁLCULO:

Prolongamento Siqueira Couto

Pavimentação em Pedra Basáltica Irregular

Trecho 0+000 até trecho 0+55

55,00m x 5,00m = 275,00m²

Meio - fio = 55,00 m x 2 lados da rua

Meio - fio = 110,00 metros - 5,00 metros (interseção de ruas)

Meio - fio = 105,00 metros

Área total a ser pavimentada: 275,00 m²



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: PROLONGAMENTO RUA SIQUEIRA COUTO

TRECHO: TRECHO NÃO PAVIMENTADO ATÉ INTERSEÇÃO COM RUA LATERAL

ÁREA TOTAL PAVIMENTAÇÃO: 275 m²

TIPO: **PLANTA BAIXA**

DATA: JANEIRO/2023

ESCALA: s/escala

PRANCHA: - **01**

Andrei Cossetin
Prefeito Ijuí

Paulo Roberto Neubauer
Engenheira Civil - CREA/RS 79675D

Planilha de Orçamento GLOBAL

05/01/2023
Página 1 de 1Obra:001-2023 - Calçamento prolongamento Rua Siqueira Couto
Cliente: Município de Ijuí - Poder ExecutivoEndereço:
Cidade: Ijuí

Item/Descrição	Qty.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
1. PROLONGAMENTO RUA SIQUEIRA COUTO					
.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	55,00	M	0,09	0,59	
			4,95	32,45	37,40
.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO . AF_11/2019	275,00	M2	1,86	1,09	
			511,50	299,75	811,25
.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/20 21	3,94	M3	9,10	84,40	
			35,85	332,54	368,39
.4 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETOP RÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALT URA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	105,00	M	41,30	21,41	
			4.336,50	2.248,05	6.584,55
.5 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.A F_05/2020	275,00	M2	33,43	13,85	
			9.193,25	3.808,75	13.002,00
.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1.237,50	M3XKM	2,59	0,35	
			3.205,13	433,13	3.638,26
Total de PROLONGAMENTO RUA SIQUEIRA COUTO			17.287,18	7.154,67	24.441,85
TOTAL DO ORÇAMENTO			17.287,18	7.154,67	24.441,85

Cronograma Financeiro - Preço

05/01/2023
Página 1 de 1

Obra: 001-2023 - Calçamento prolongamento Rua Siqueira Couto
Cliente: Município de Ijuí - Poder Executivo

Endereço:
Cidade: Ijuí

ITEM	ETAPAS			
	1	2	3	Total
1. RUA NITERÓI	8.146,47	8.146,47	8.148,91	24.441,85
Total da Etapa	8.146,47	8.146,47	8.148,91	24.441,85
Total Acumulado	8.146,47	16.292,94	24.441,85	



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO

DETALHAMENTO DE BDI

PLANILHA ORÇAMENTARIA

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO C.B.U.Q.

PROPONENTE: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo

LOCALIZAÇÃO: PROLONGAMENTO RUA SIQUEIRA COUTO

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Rodovias e Ferrovias (também para Recapeamento, Pavimentação e Praças)

REGIME: NÃO DESONERADO ▼

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,31%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	1,00%
TAXA DE RISCO	R	0,97%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%
TAXA DE LUCRO	L	7,50%
TAXA DE TRIBUTOS	I	
PIS (geralmente 0,65%)		0,65%
COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
ISS (legislação municipal)		0,51%
CPRB (INSS)		0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		19,90%
BDI RESULTANTE		19,90%

FÓRMULA UTILIZADA:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Declaro que a **base de cálculo** do ISS (correspondente a mão-de-obra definido para a obra) é de e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de

25,31%

2,00%

PAULO ROBERTO NEUBAUER
ENG. CIVIL
CREA-RS 079675D

Data:
IJUI, 06 DE JANEIRO DE 2023.



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO

DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
PROPONENTE: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo
LOCALIZAÇÃO: PROLONGAMENTO RUA SIQUEIRA COUTO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA - NÃO DESONERADO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
A	GRUPO A				
A1	INSS	20,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	0,00%			
B	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,93%		
B2	Feriados		4,24%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,87%		
B4	13º Salário		10,78%		
B5	Licença Paternidade		0,07%		
B6	Faltas Justificadas		0,72%		
B7	Dias de Chuvas		1,53%		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,11%		
B9	Férias Gozadas		7,74%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
C	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado			4,49%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,11%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			5,05%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			3,65%	
C5	Indenização Adicional			0,38%	
D	GRUPO D				
D1	Reincidência de A sobre B				16,20%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,40%
SUB-TOTAIS (GERAL)		36,80%	44,02%	13,68%	16,60%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA				111,10%	