

# MEMORIAL DESCRITIVO

**Proprietário:** Município de Marcelino Ramos/RS

**Obra:** Contratação de empresa para reconstrução de calçada e meio-fio em dois trechos na Avenida Beira Rio

**Local:** Avenida Beira Rio, Marcelino Ramos-RS

Este memorial tem por objetivo descrever as atividades de recuperação da calçada em paver sextavado e do meio-fio da Avenida Beira Rio, em dois trechos, o Trecho 01 que acabou sendo demolida durante a limpeza e desobstrução da via, devido ao deslizamento de terra ocorrido no dia 16 de novembro de 2023 e o Trecho 02 é na parte da Avenida Beira Rio onde o pavimento e a calçada cederam, devido ao evento das chuvas do dia 02 de maio de 2024, portanto precisa ser reconstruída, sendo que o pavimento já foi reestabelecido.

## SERVIÇOS PRELIMINARES

Primeiramente, deverá ser providenciada a limpeza do local, retirado os restos de meio fio e entulhos que sobraram no local onde será refeita a calçada.

Deverá ser retirado todo o material mole e de má qualidade, e feita a colocação de material de boa qualidade para servir de base para a pavimentação.

## 1. TRECHO 01

### 1.1 – MEIO-FIO EM CONCRETO

O meio-fio a ser recuperado tem uma extensão de 79,00m, e será uma viga em concreto armado, nas dimensões de 15cm x 30cm, armada com 4 Ø 8,0 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm. Para isso deverá ser escavado uma vala com 20cm de profundidade, fazendo com que o espelho fique com 10cm.

### 1.2 – VIGA DE CONTENÇÃO

A viga de contenção na parte externa da calçada será na extensão de 62,00m, com dimensões de 25cm x 50cm, armada com 4 Ø 8,0 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm.

Serão previstas estacas de concreto armado com diâmetro de 25cm, a cada 6,8m de extensão, e profundidade de 1,50m, armadas com Ø 8,0 mm, com o objetivo de funcionar como um travamento extra para o trecho. No total serão 10 estacas.

Também deverá ser reinstalada a cerca existente, que é de arame farpado, com mourões de madeira.

### 1.3 – PAVIMENTAÇÃO EM PAVER SEXTAVADO

Antes do início dos serviços, deverá ser feita a remoção do passeio e do meio-fio que está danificado. Após essa remoção, devido ao pavimento ter afundado, deverá ser feito o

espalhamento de uma camada de brita, um lastro de 10cm de brita 1 e 2 para regularização da superfície e deverá ser devidamente compactado, para evitar novos afundamentos.

Primeiramente, deverá ser feita regularização do subleito, transversal e longitudinalmente. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação e conformação, de forma que a camada concluída atenda às condições de compactação para receber a pavimentação.

Sobre o solo devidamente preparado, compactado e após liberado pela fiscalização, será espalhada uma camada de pó de pedra numa altura que após reguada que resulte em 5 cm. O assentamento dos blocos de concreto deverá ser feito do centro para os bordos, colocando-se verticalmente de cima para baixo a fim de, para evitar o arrastamento do pó para as juntas, assim permitir espaçamento mínimo entre os blocos assegurando assim um bom travamento. Os vazios junto aos alinhamentos com pavimentos existentes ou junto aos meios-fios ou tentos deverão ser recortados de peças inteiras para o devido preenchimento.

A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com areia fina por varrições sucessivas até a perfeita tomada das juntas. A seguir, remove-se o excesso de material de enchimento e se dá início a operação de compactação com placa vibratória. O rejunte será com areia fina para o enchimento das juntas, a mesma deverá estar o mais seca possível no instante do rejuntamento, de modo a facilitar a sua penetração na fresta entre as faces laterais dos blocos. O rejuntamento com areia será executado espalhando-se uma camada de 1 cm de espessura, sobre o pavimento, e forçando-se a penetração deste material nas juntas dos blocos, por meio de vassourões adequados. Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos blocos, o pavimento será devidamente compactado com a utilização de placa vibratória lisa. A compactação deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme.

Os blocos serão em concreto simples, modelo sextavado / hexagonal, 25 cm x 25 cm, e = 6cm, em cor natural, resistência de 35 MPa. A área de pavimento em bloco intertravado será de 139,50m<sup>2</sup>.

## **2. TRECHO 02**

### **2.1 – MEIO-FIO EM CONCRETO**

O meio-fio a ser recuperado tem uma extensão de 32,00m, e será uma viga em concreto armado, nas dimensões de 12cm x 30cm, armada com 4 Ø 8,0 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm. Para isso deverá ser escavado uma vala com 20cm de profundidade, fazendo com que o espelho fique com 10cm.

### **2.2 – VIGA DE CONTENÇÃO**

A viga de contenção na parte externa da calçada será na extensão de 14,00m, com dimensões de 25cm x 50cm, armada com 4 Ø 8,0 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm.

### **2.3 – PAVIMENTAÇÃO EM PAVER SEXTAVADO**

Antes do início dos serviços, deverá ser feita a remoção do passeio e do meio-fio que está danificado. Após essa remoção, devido ao pavimento ter afundado, deverá ser feito o espalhamento de uma camada de brita, um lastro de 10cm de brita 1 e 2 para regularização da superfície e deverá ser devidamente compactado, para evitar novos afundamentos.

Primeiramente, deverá ser feita regularização do subleito, transversal e longitudinalmente. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação e conformação, de forma que a camada concluída atenda às condições de compactação para receber a pavimentação.

Sobre o solo devidamente preparado, compactado e após liberado pela fiscalização, será espalhada uma camada de pó de pedra numa altura que após reguada que resulte em 5 cm. O assentamento dos blocos de concreto deverá ser feito do centro para os bordos, colocando-se verticalmente de cima para baixo a fim de, para evitar o arrastamento do pó para as juntas, assim permitir espaçamento mínimo entre os blocos assegurando assim um bom travamento. Os vazios junto aos alinhamentos com pavimentos existentes ou junto aos meios-fios ou tentos deverão ser recortados de peças inteiras para o devido preenchimento.

A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com areia fina por varrições sucessivas até a perfeita tomada das juntas. A seguir, remove-se o excesso de material de enchimento e se dá início a operação de compactação com placa vibratória. O rejunte será com areia fina para o enchimento das juntas, a mesma deverá estar o mais seca possível no instante do rejuntamento, de modo a facilitar a sua penetração na fresta entre as faces laterais dos blocos. O rejuntamento com areia será executado espalhando-se uma camada de 1 cm de espessura, sobre o pavimento, e forçando-se a penetração deste material nas juntas dos blocos, por meio de vassourões adequados. Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos blocos, o pavimento será devidamente compactado com a utilização de placa vibratória lisa. A compactação deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme.

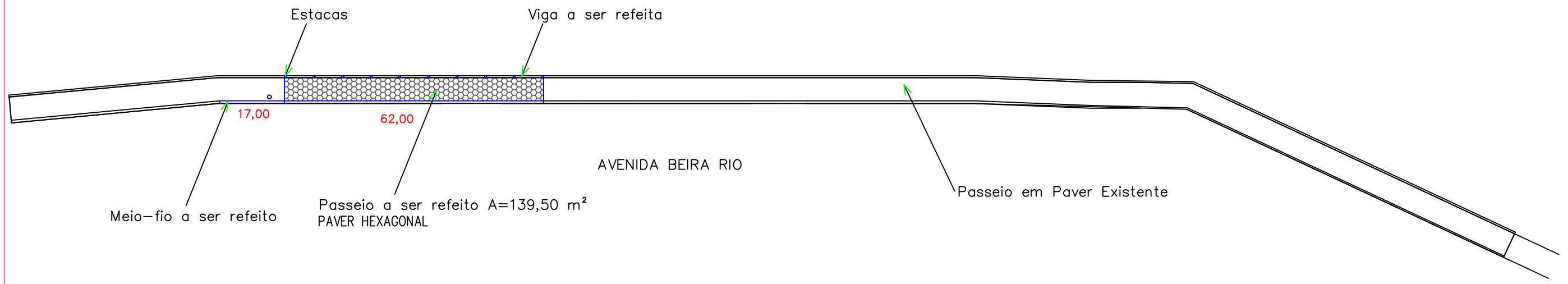
Os blocos serão em concreto simples, modelo sextavado / hexagonal, 25 cm x 25 cm, e = 6cm, em cor natural, resistência de 35 MPa. A área de pavimento em bloco intertravado será de 64m<sup>2</sup>.

A obra deverá ser entregue limpa, não deixando entulho de qualquer espécie junto ao canteiro da obra.

**Marcelino Ramos-RS, Julho de 2024.**

Município de Marcelino Ramos: \_\_\_\_\_

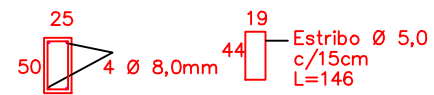
Responsável Técnico: \_\_\_\_\_



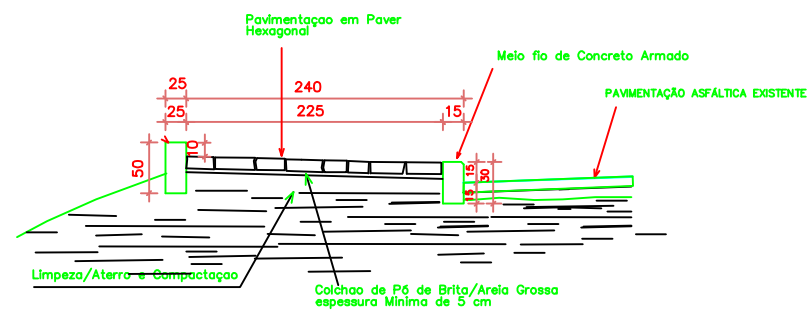
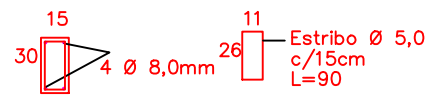
**PLANTA BAIXA**

Esc.: 1/150

**Detalhe Viga de Contenção**

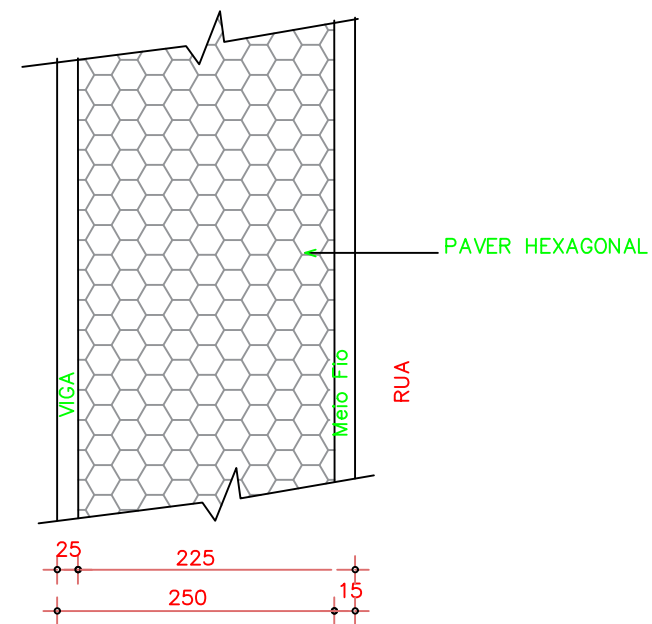


**Detalhe Meio-Fio**



**SECÇÃO TRANSVERSAL DO PASSEIO**

Esc. 1/25



**DETALHE DO PASSEIO**

Esc. 1/25

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

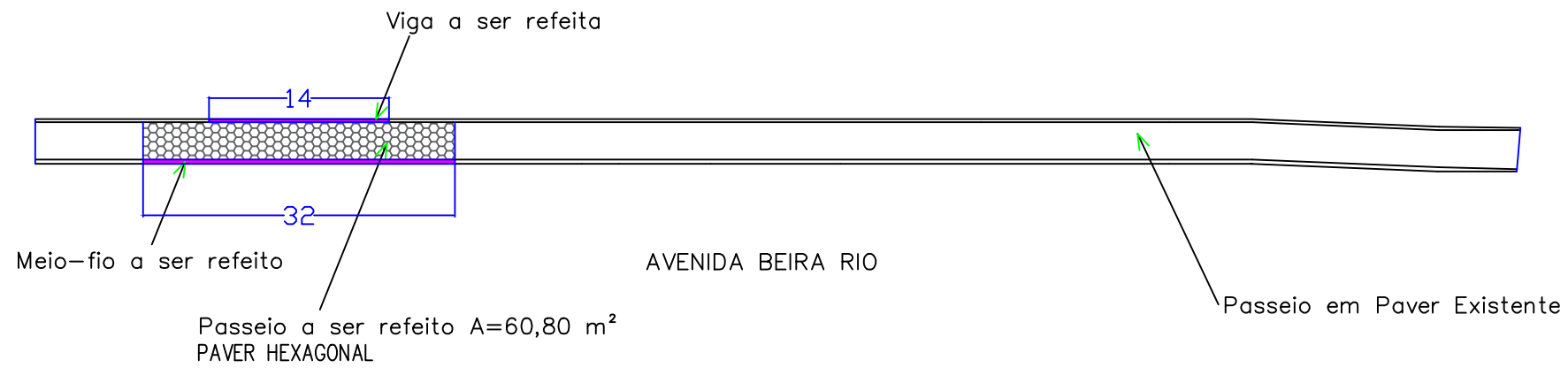
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO - TRECHO 01

LOCAL: AVENIDA BEIRA RIO, CIDADE DE MARCELINO RAMOS.

PROP: MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS

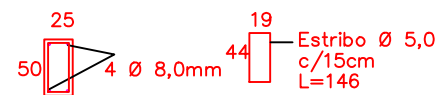
PROJETO EXECUÇÃO

DATA: MAR/2024 ESC: Indicada PRANCHA: DESENHO:

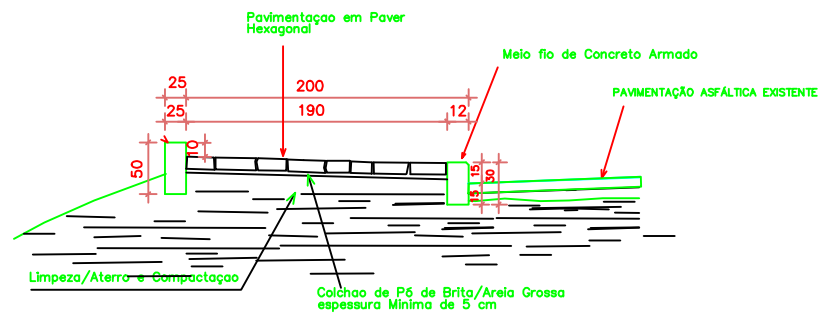
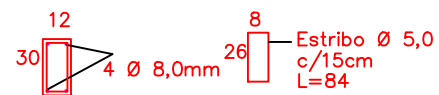


**PLANTA BAIXA**  
Esc.: 1/150

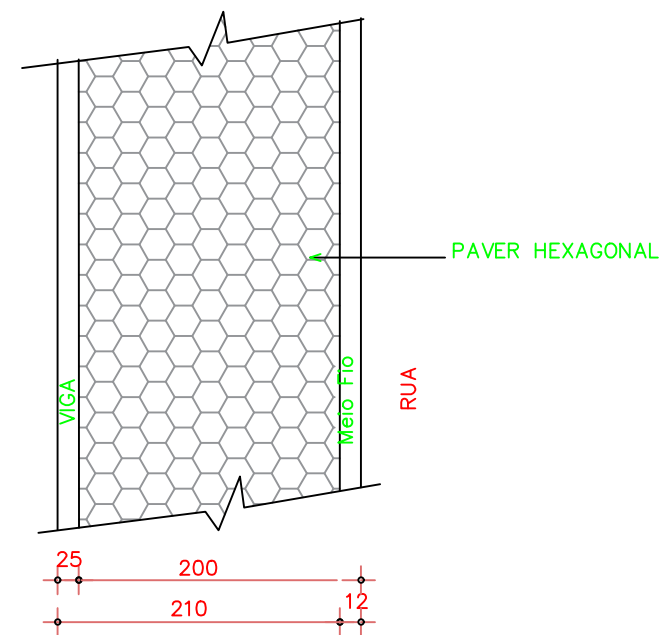
**Detalhe Viga de Contenção**



**Detalhe Meio-Fio**



**SECÇÃO TRANSVERSAL DO PASSEIO**  
Esc. 1/25



**DETALHE DO PASSEIO**  
Esc. 1/25

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETONICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO - TRECHO 02

LOCAL: AVENIDA BEIRA RIO, CIDADE DE MARCELINO RAMOS.

PROP: MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS

PROJETO EXECUÇÃO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PM MARCELINO RAMOS/RS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA NA AVENIDA BEIRA RIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 04-24 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> AVENIDA BEIRA RIO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 26,52%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>AVENIDA BEIRA RIO</b>									<b>56.343,65</b>	
<b>1.</b>			<b>RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA - TRECHO 1</b>					-	<b>41.545,41</b>	
<b>1.1.</b>			<b>MEIO-FIO</b>					-	<b>10.125,74</b>	
1.1.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	2,37	90,04	BDI 1	113,92	269,99	RA
1.1.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	47,40	54,68	BDI 1	69,18	3.279,13	RA
1.1.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,00	11,46	BDI 1	14,50	2.102,50	RA
1.1.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	108,00	12,66	BDI 1	16,02	1.730,16	RA
1.1.5.	SINAPI	103685	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,60	602,44	BDI 1	762,21	2.743,96	RA
<b>1.2.</b>			<b>VIGA DE CONTENÇÃO</b>					-	<b>18.621,01</b>	
1.2.1.	SINAPI	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	15,00	81,16	BDI 1	102,68	1.540,20	RA
1.2.2.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	6,51	90,04	BDI 1	113,92	741,62	RA
1.2.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	62,00	54,68	BDI 1	69,18	4.289,16	RA
1.2.4.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	115,00	11,46	BDI 1	14,50	1.667,50	RA
1.2.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	140,00	12,66	BDI 1	16,02	2.242,80	RA
1.2.6.	SINAPI	103685	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	8,60	602,44	BDI 1	762,21	6.555,01	RA
1.2.7.	Composição	001	Cerca com mourões de madeira roliça, diâmetro 11 cm, espaçamento de 2,5 m, altura livre de 1,7 m, cravados 0,5 m, com 5 fios de arame farpado nº 14 classe 250 - reinstalação.	M	62,00	20,20	BDI 1	25,56	1.584,72	RA
<b>1.3.</b>			<b>CALÇADA</b>					-	<b>12.798,66</b>	
1.3.1.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	14,00	132,07	BDI 1	167,09	2.339,26	RA

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PM MARCELINO RAMOS/RS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA NA AVENIDA BEIRA RIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 04-24 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> AVENIDA BEIRA RIO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 26,52%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>AVENIDA BEIRA RIO</b>									<b>56.343,65</b>	
1.3.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	140,00	2,44	BDI 1	3,09	432,60	RA
1.3.3.	SINAPI	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	140,00	56,61	BDI 1	71,62	10.026,80	RA
<b>2. RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA - TRECHO 2</b>									<b>-</b>	<b>14.798,24</b>
<b>2.1. MEIO-FIO</b>									<b>-</b>	<b>3.842,98</b>
2.1.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,77	90,04	BDI 1	113,92	87,72	RA
2.1.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	19,20	54,68	BDI 1	69,18	1.328,26	RA
2.1.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,00	11,46	BDI 1	14,50	870,00	RA
2.1.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,00	12,66	BDI 1	16,02	672,84	RA
2.1.5.	SINAPI	103685	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	1,16	602,44	BDI 1	762,21	884,16	RA
<b>2.2. CALÇADA</b>									<b>-</b>	<b>7.645,38</b>
2.2.1.	SINAPI	104797	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	32,00	16,80	BDI 1	21,26	680,32	RA
2.2.2.	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	64,00	13,76	BDI 1	17,41	1.114,24	RA
2.2.3.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	64,00	2,44	BDI 1	3,09	197,76	RA
2.2.4.	SINAPI	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	64,00	56,61	BDI 1	71,62	4.583,68	RA
2.2.5.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	6,40	132,07	BDI 1	167,09	1.069,38	RA
<b>2.3. VIGA DE CONTENÇÃO</b>									<b>-</b>	<b>3.309,88</b>
2.3.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,70	90,04	BDI 1	113,92	79,74	RA
2.3.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,00	54,68	BDI 1	69,18	968,52	RA

RECURSO  
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PM MARCELINO RAMOS/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA NA AVENIDA BEIRA RIO			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 04-24 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE AVENIDA BEIRA RIO	MUNICÍPIO / UF MARCELINO RAMOS/RS	BDI 1 26,52%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>AVENIDA BEIRA RIO</b>									<b>56.343,65</b>	
2.3.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,00	11,46	BDI 1	14,50	377,00	RA
2.3.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,00	12,66	BDI 1	16,02	512,64	RA
2.3.5.	SINAPI	103685	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	1,80	602,44	BDI 1	762,21	1.371,98	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

MARCELINO RAMOS/RS  
Local  
terça-feira, 16 de julho de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Giana Rachinski D'Agostini  
CREA/CAU: SC 1592130  
ART/RRT: 0

RECURSO  
↓





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente TOMADOR PM MARCELINO RAMOS/RS	APelido EMPREENHIMENTO RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA NA AVENIDA BEIRA RIO	DESCRiÇÃO DO LOTE AVENIDA BEIRA RIO
------------------	----------------	---	--	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA - TRECHO	41.545,41	% Período:	08/24 75,00%	09/24 25,00%	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25
1.1.	MEIO-FIO	10.125,74	% Período:	75,00%	25,00%										
1.2.	VIGA DE CONTENÇÃO	18.621,01	% Período:	75,00%	25,00%										
1.3.	CALÇADA	12.798,66	% Período:	75,00%	25,00%										
2.	RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA - TRECHO	14.798,24	% Período:		75,00%	25,00%									
2.1.	MEIO-FIO	3.842,98	% Período:		75,00%	25,00%									
2.2.	CALÇADA	7.645,38	% Período:		75,00%	25,00%									
2.3.	VIGA DE CONTENÇÃO	3.309,88	% Período:		75,00%	25,00%									

<b>Total: R\$ 56.343,65</b>	Período:	%:	55,30%	38,13%	6,57%											
		Repasse:	-	-	-											
		Contrapartida:	31.159,06	21.485,03	3.699,56											
		Outros:	-	-	-											
Acumulado:	Investimento:	%:	55,30%	93,43%	100,00%											
		Repasse:	-	-	-											
		Contrapartida:	31.159,06	52.644,09	56.343,65											
		Outros:	-	-	-											
Investimento:		31.159,06	52.644,09	56.343,65												

MARCELINO RAMOS/RS

Local

terça-feira, 16 de julho de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Giana Rachinski D'Agostini

CREA/CAU: SC 1592130

ART/RRT:

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PM MARCELINO RAMOS/RS
------------------	----------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b>
RECONSTRUÇÃO DA CALÇADA NA AVENIDA BEIRA RIO / AVENIDA BEIRA RIO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	10,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

### BDI 1

<b>TIPO DE OBRA</b>
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	8,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,30%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,59%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>26,52%</b>

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 10%, 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:

MARCELINO RAMOS/RS  
Local

terça-feira, 16 de julho de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Giana Rachinski D'Agostini  
CREA/CAU: SC 1592130  
ART/RRT: 0

## Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,08%</b>	<b>18,42%</b>	<b>48,08%</b>	<b>18,42%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,90%</b>	<b>7,48%</b>	<b>9,90%</b>	<b>7,48%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,47%</b>	<b>3,38%</b>	<b>18,10%</b>	<b>7,09%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,25%</b>	<b>46,08%</b>	<b>112,88%</b>	<b>69,79%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET