

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO

Proprietário: Município de Marcelino Ramos

Obra: Reconstrução de bocas de lobo, meio fio e passeios

Local: Diversos conforme projetos, na cidade e no Município de Marcelino Ramos-RS.

01 – GENERALIDADES:

O presente memorial tem por objetivo descrever e especificar os serviços que serão realizados nas obras de reconstruções de bocas de lobo, execução de meio fio e execução de passeios.

02 – OBRAS:

2.1 Meio fio nas dimensões de 10x30 cm.

Será executado meio fio nos trechos demarcados em projeto, com dimensões de 10x30 cm, armados conforme detalhe próprio.

Onde não existem meios fios, deverá ser realizada a escavação do solo, afim de que a altura entre rua e parte superior do meio fio, fique entre 12 a 15 cm (espelho). Após a abertura da vala, será executado uma viga em concreto armado, composto por 4 Ø 6,3 mm, e estribos de 4,2 mm a cada 20cm.

As formas que serão em madeira serrada, deverão estar sempre niveladas, alinhadas e quando desformarem, tomar o máximo de cuidado para sua reutilização.

O concreto deverá ser preparado mecanicamente, e respeitado o traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita) e após lançados, deverão ser vibrados e acabados.

Onde já existe meio fio, deverá ser removida todas as partes danificadas ou soltas, inserir as formas, fazendo com que a altura do espelho fique a já citada acima. Quando a altura da sua concretagem ficar inferior a 10 cm, deverá ser substituída os estribos e barras de aço, por treliça metálica, de 6cm de altura.

2.2 Conserto de bocas de lobo.

As bocas de lobos demarcadas em projeto estão abaixo do nível do asfalto, desta forma afim de sanar o problema, deverá ser concretado cerca de 20 a 40 cm.

Deverá ser feita a limpeza e a remoção de todo e qualquer material solto, que impeça a união entre o concreto novo e a parede de tijolos maciços.

Após sua limpeza, deverão ser locadas as formas, devidamente alinhadas e travadas para receber a ferragem, que deverá ser com 8 vergalhões de aço Ø 8,0 mm e estribos Ø4,2 mm cada 15 cm.

O concreto deverá ser preparado mecanicamente, e respeitado o traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita) e após lançados, deverão ser vibrados e acabados.

Obs.: Deverá ser deixado um rebaixo nas bordas internas do concreto, afim de encaixar as grades metálicas, que deverão ser readequadas quando necessário.

2.3- Viga de contenção de 15x60.

2.1.1 Inicialmente será necessário a execução de meio fio de contenção, numa extensão de 30,00 metros, composto por viga armada de 15x60 cm, apoiada sobre estacas de concreto armado Ø 30 cm.

A viga tem por objetivo conter as águas pluviais que escorrem sobre a via pavimentada em asfalto conduzindo para as laterais o fluxo das mesmas.

A execução deverá seguir as dimensões especificadas no projeto arquitetônico.

2.4 Passeio.

Serão executados passeios em concreto armado na rua Santa Catarina, com largura de 2,0 metros e comprimentos e localização, conforme projeto.

Todo o trecho deverá ser regularizado e compactado manualmente. Nos locais onde já contemplam passeios, mas que estejam danificados, fica por conta da prefeitura a remoção.

Após a compactação será realizada a execução de um lastro de brita regularizado, com aproximadamente 5,0 cm. Deverão ser inseridas formas para contenção do concreto, de modo que o topo da forma seja devidamente nivelado, observado a espessura de 7 cm. Na sequência deverá ser posicionada a armadura, respeitando o cobrimento previsto.

Finalizando a etapa anterior, deverá ser feita a preparação o lançamento, espalhamento, adensamento, e marcação do concreto imitando artefato de concreto.

03- SERVIÇOS FINAIS:

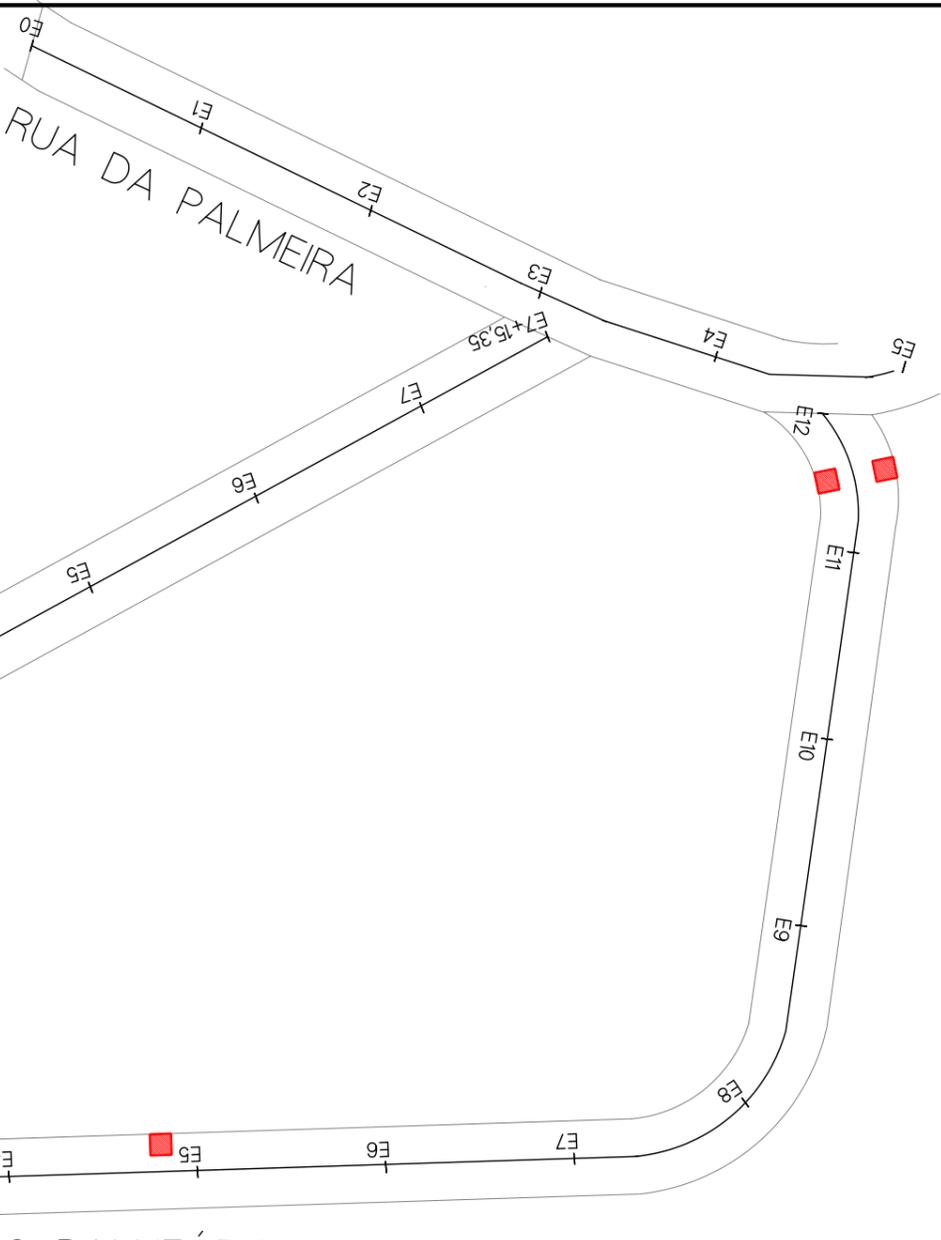
Todas as obras deverão ficar livres de entulhos no final da sua execução. Todas as formas e travamentos utilizados deverão ser removidas e entregue a prefeitura.

Marcelino Ramos, 23 de Maio de 2024.

JORGE
TRANQUILO
BRUSCHI:359
67293000

Assinado de forma
digital por JORGE
TRANQUILO
BRUSCHI:35967293000
Dados: 2024.06.07
16:37:02 -03'00'

Responsável Técnico
Jorge Tranquilo Bruschi
CREA RS 054.447



TRIANGULO BALNEÁRIO
(R. da Palmeira e Rua do Cedro)

1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	
	Bocas de lobo a corrigir	8 unid

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS
PLANTA GERAL E DETALHES

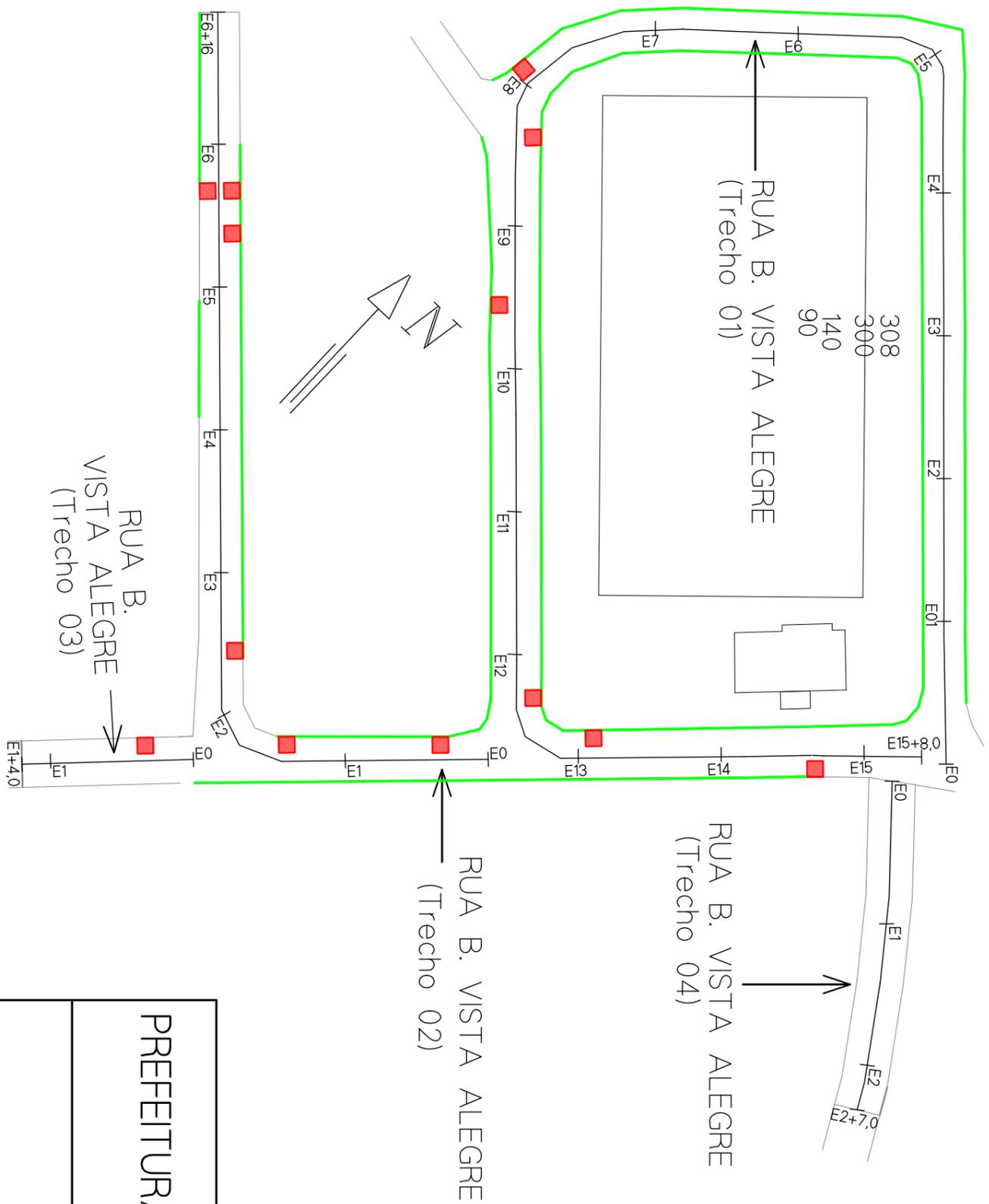
LOCAL: PARTE DA RUA DAS PALMEIRAS E RUA DO CEDRO, PER. URB. DE MARCELINO RAMOS/RS

PROP: _____
MUNICIPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO JORGE TRANQUILLO
Assinado de forma digital por JORGE TRANQUILLO
BRUSCHI:35967293 BRUSCHI:35967293000
Dados: 2024.06.07 16:38:17 -03'00'

EXECUÇÃO

DATA: 05/24 **ESC:** 1:750 **PRANCHA:** 1/7 **DESENHO:** ALISSON L.

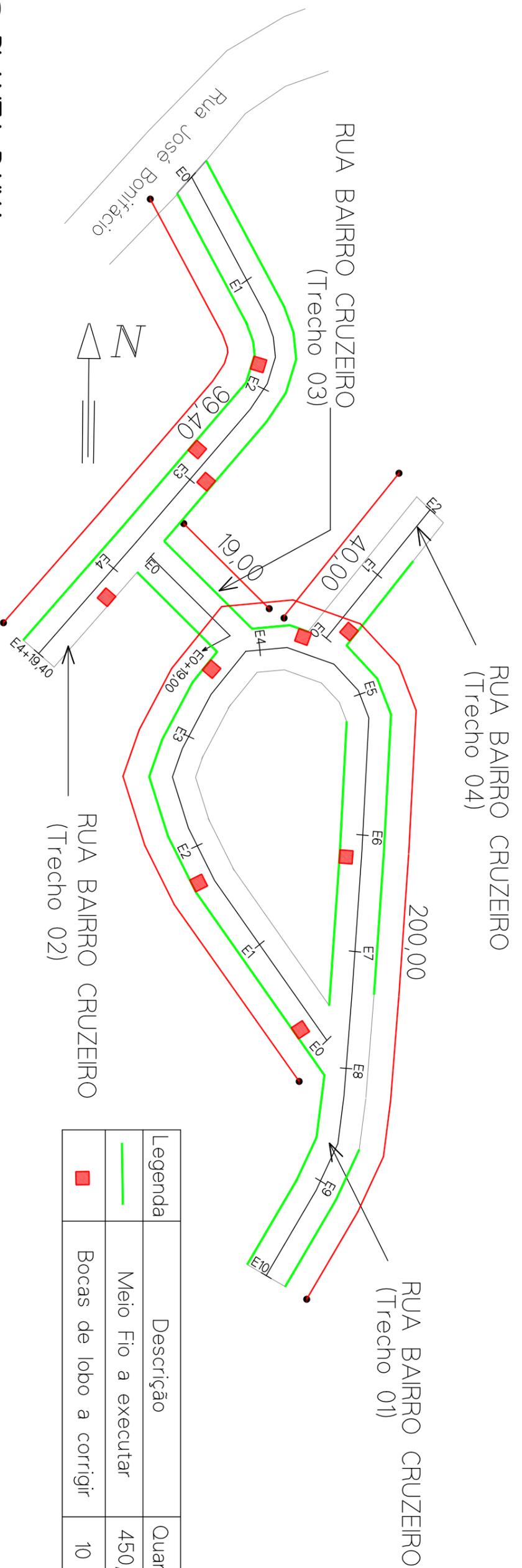


1 PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	838,00 m
	Bocas de lobo a corrigir	13 unid

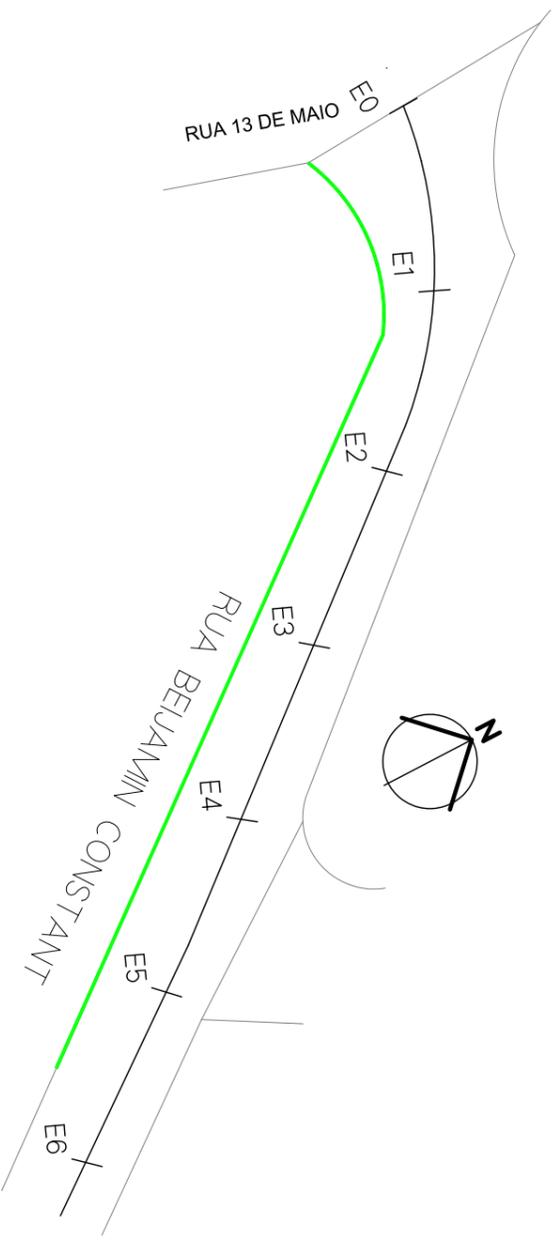
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS			
PROJETO ARQUITETÔNICO			
OBRA:	RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS PLANTA GERAL E DETALHES		
LOCAL :	RUAS DEMARCADAS NO BAIRRO VISTA ALEGRE, PERÍMETRO URBANO DE MARCELINO RAMOS/RS		
PROP:	MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS/RS		
PROJETO	JORGE TRANQUILLO BRUSCHI:35967293 000	EXECUÇÃO	
DATA:	05/24	ESC:	1:750
PRANCHA:	2/7	DESENHO:	ALISSON L.

Assinado de forma digital
 por JORGE TRANQUILLO
 BRUSCHI:35967293000
 Dados: 2024.06.07 16:35:54
 -03'00"



Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	450,00 m
	Bocas de lobo a corrigir	10 unid

1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:750



1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	110,00 m
	Bocas de lobo a corrigir	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS PLANTA GERAL E DETALHES

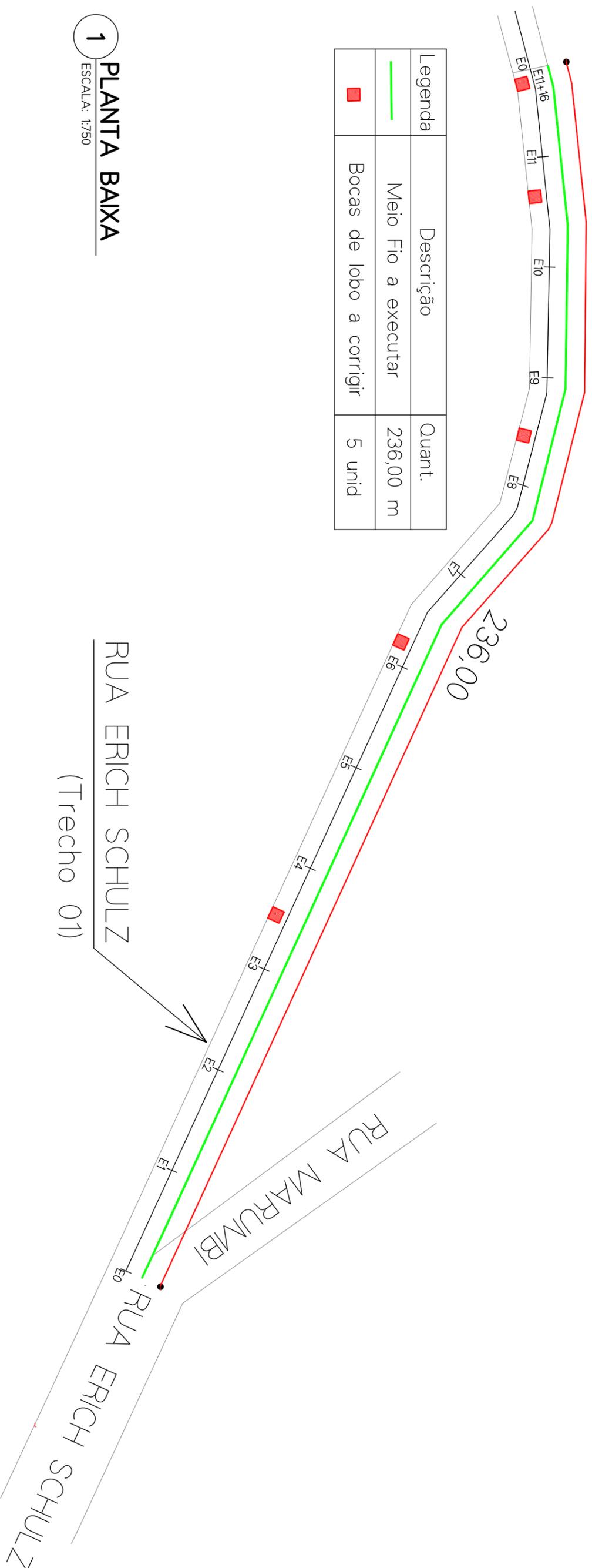
LOCAL: DIVERSAS RUAS NO BARRIO CRUZEIRO, RUA BEJUMAN CONSTANT TODAS NO PERÍMETRO URB. DA CIDADE DE MARCELINO RAMOS-RS

PROP: _____

MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS-RS

PROJETO		EXECUÇÃO	
JORGE TRANQUILLO por JORGE TRANQUILLO BRUSCHI:35967293 Dados: 2024.06.07 16.39402 -03'00"		Assinado de forma digital por JORGE TRANQUILLO BRUSCHI:35967293000	
DATA: 05/24	ESC: 1:750	PRANCHA: 3/7	DESENHO: ALISSON L.

Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	236,00 m
	Bocas de lobo a corrigir	5 unid



1 PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	15,00 m
	Bocas de lobo a corrigir	

1 PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:750

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS
 PLANTA GERAL E DETALHES

LOCAL : RUAS ERICK SCHULTZ TRECHO 01 E 02, PERÍMETRO URBANO DA CIDADE DE MARCELINO RAMOS/RS.

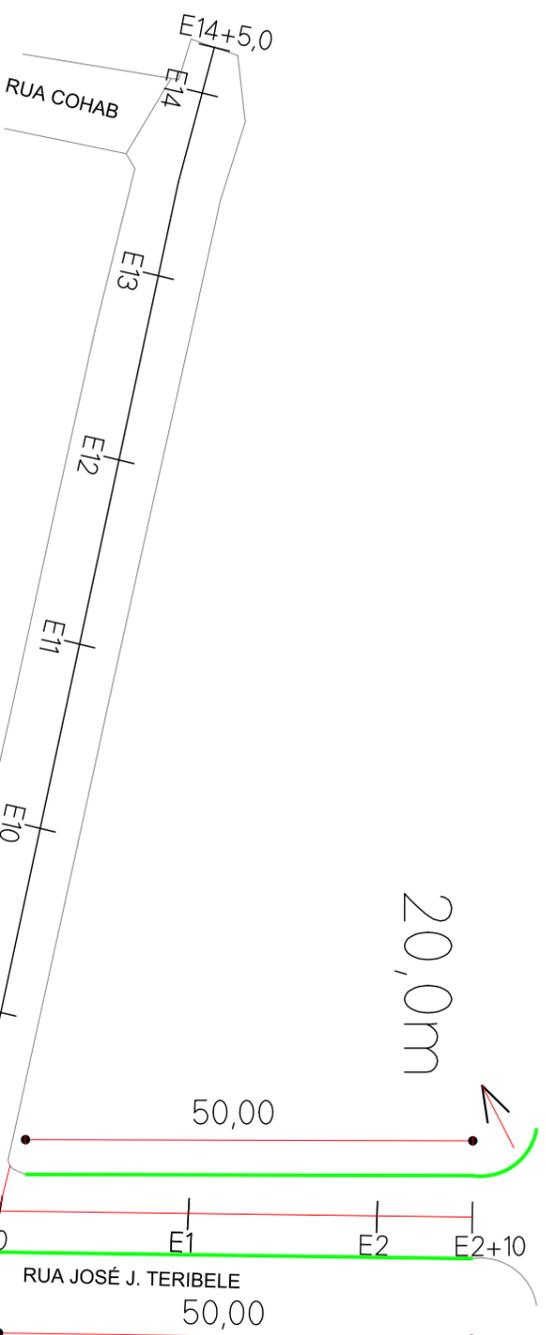
PROP: _____

MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO **EXECUÇÃO**

JORGE TRANQUILLO Assinado de forma digital
 por JORGE TRANQUILLO
 BRUSCHI:35967293 BRUSCHI:35967293.000
 000
 Dados: 2024.06.07 16:39:25 -03'00'

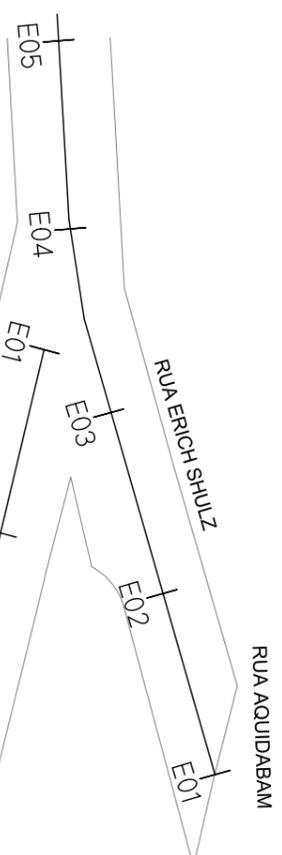
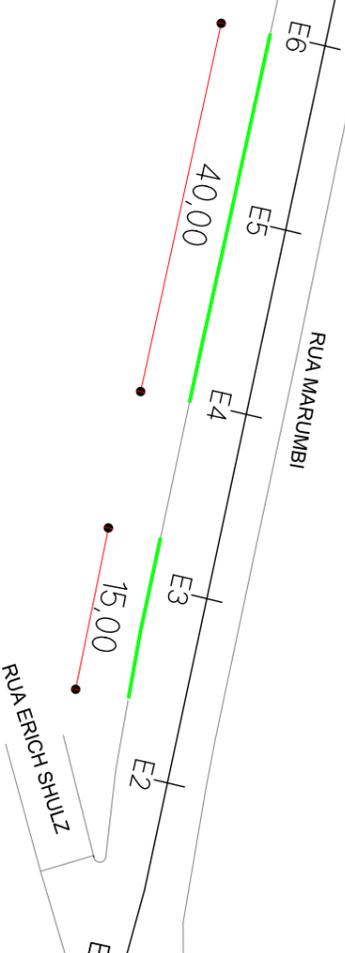
DATA: 05/24	ESC: 1:750	PRANCHA: 4/7	DESENHO: ALISSON L.
--------------------	-------------------	---------------------	----------------------------



Legenda	Descrição	Quant.
—	Meio Fio a executar	175,00 m
—	Bocas de lobo a corrigir	

1 PLANTA BAIXA

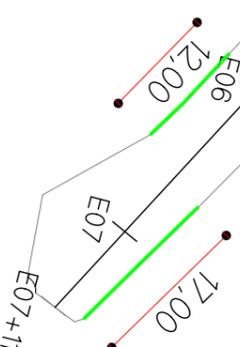
ESCALA: 1:750



1 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
—	Meio Fio a executar	29,00 m
—	Bocas de lobo a corrigir	



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS
PLANTA GERAL E DETALHES

LOCAL: PARTE DA RUA MARUMBI E JOSÉ TERIBELE, PER. URB. DE MARCELINO RAMOS/RS

PROP.:

MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO

JORGE TRANQUILLO
BRUSCHI:35967293
000

EXECUÇÃO

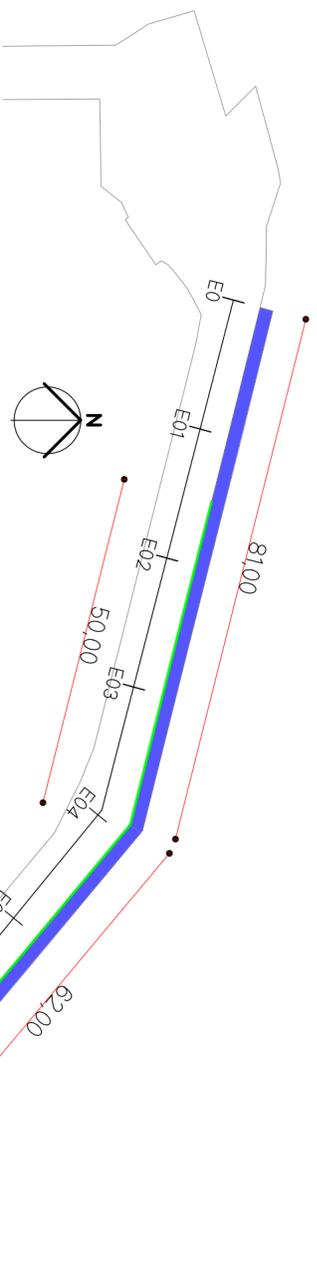
Assinado de forma digital
por JORGE TRANQUILLO
BRUSCHI:35967293000
Dados: 2024.06.07 16:40:08
-03'00"

DATA: 05/24

ESC: 1:750

PRANCHA: 6/7

DESENHO: ALISSON L.



1 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
—	Meio Fio a executar	312,00 m
■	Bocas de lobo a corrigir	
—	Execução de passeios	686,00 m ²

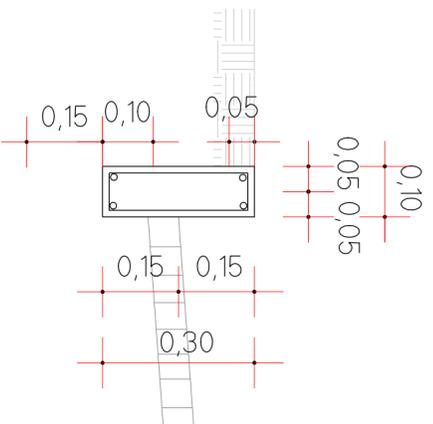
Transversal \varnothing 4,2 mm a cada 2,0 m c/ 15 cm cravado na terra bem no meio do meio fio.
 Longitudinal 2 \varnothing 4,2 mm um a 10cm da parte de baixo e outro a 5cm da borda superior.

FERROS:



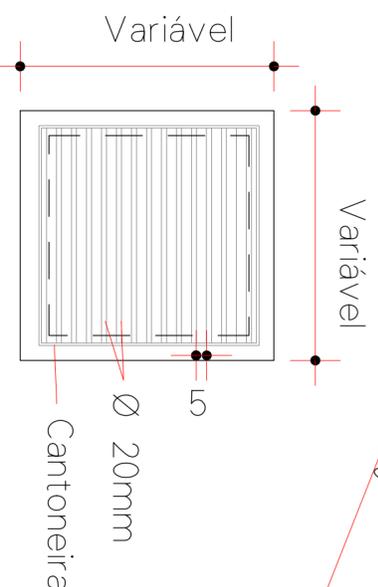
01) Fazer panos de 12 metros, isto é, comprimento de barra, e deixar juntas de dilatação de 1 cm entre os panos
 02) traço do concreto (1:3:3) cimento, areia, brita

Obs.: Em locais onde o meio fio ficar mais baixo poderá ser usada treliça com h=6cm



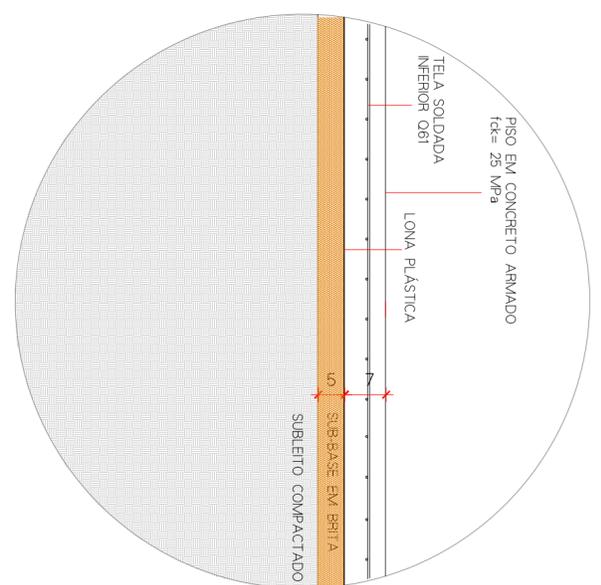
2 DET MEIO FIO

ESCALA: 1:50



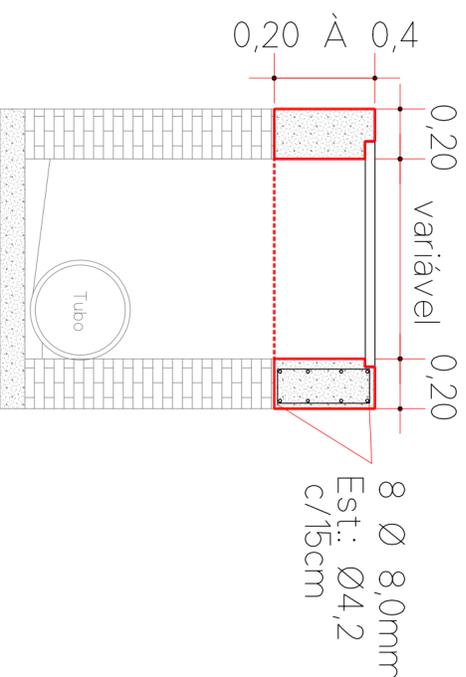
4 VISTA SUP. BOCA DE LOBO

ESCALA: 1:50



3 DETALHE DO PISO

ESCALA: 1:750



5 PERFIL BOCA DE LOBO

ESCALA: 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS
 PLANTA GERAL E DETALHES

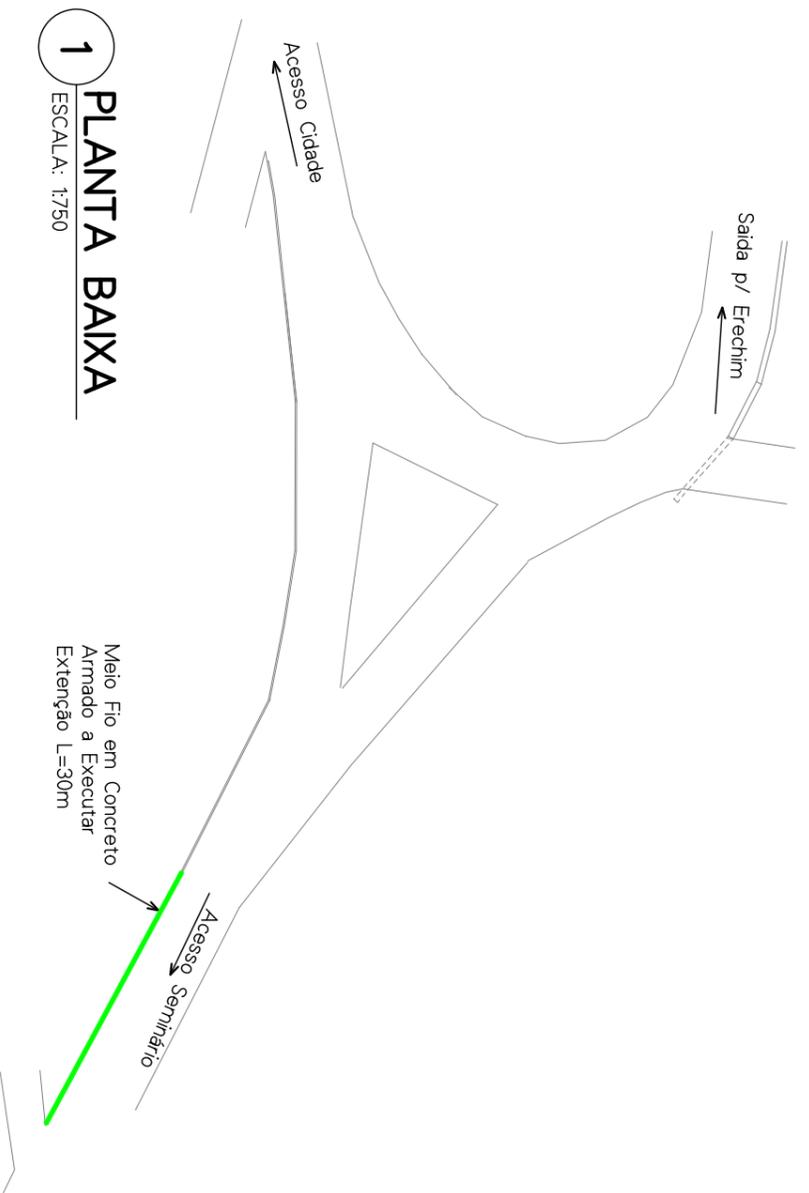
LOCAL: PARTE DA RUA SANTA CATARINA, PER. URB. DE MARCELINO RAMOS/RS

PROP.: _____
 MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO EXECUÇÃO

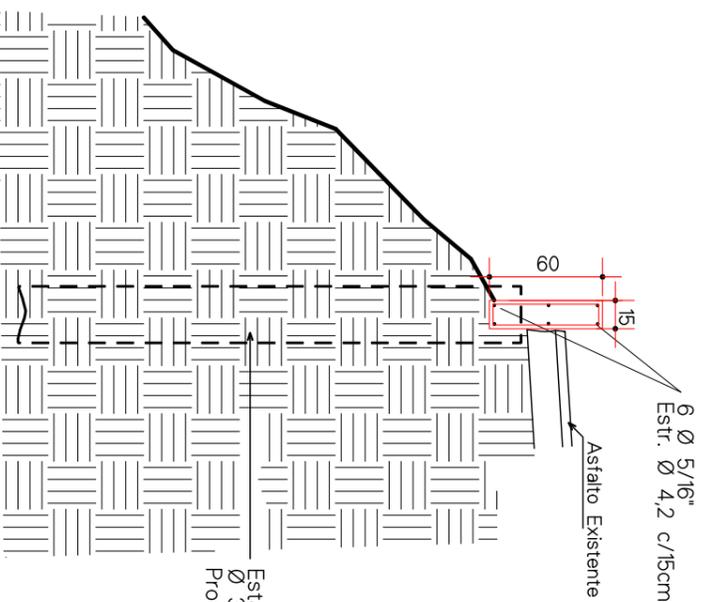
JORGE TRANQUILLO Assinado de forma digital por
 BRUSCHI:35967293 BRUSCHI:35967293000
 000 Dado: 2024.06.07 16:42:30
 -03707

DATA: 05/24 ESC: 1:750 PRANCHA: 7/7 DESENHO: ALISSON L.



1 PLANTA BAIXA

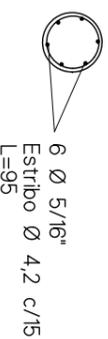
ESCALA: 1:750



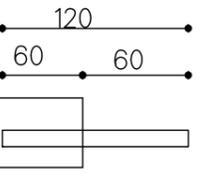
DETALHE MEIO FIO

Esc.: 1/250

Estaca a Executar
 Ø 30cm, a cada 4,0 metros
 Profundidade L=1,5 m



Deixar Espera de Ferro(Trilho)
 sobre cada Estaca para Fixação
 do Guarda Rey



1 DETALHE DO MEIO FIO

ESCALA: 1:750

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRAS: RECONSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, MEIO FIO E CALÇADAS
 PLANTA GERAL E DETALHES

LOCAL: REPAROS NA RUA DE SAÍDA DA CIDADE JUNTO AO ACESSO SEMINÁRIO

PROP:

MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO

EXECUÇÃO

JORGE TRANQUILLO Assinado de forma digital por
 JORGE TRANQUILLO
 BRUSCHI:35967293 BRUSCHI:35967293000
 000
 Dados: 2024.06.07 16:39:47 -03'00'

DATA: 05/24

ESC: 1:750

PRANCHA: 5/7

DESENHO: ALISSON L.

ORÇAMENTO DE MÃO DE OBRA

SINAPI/RS
desonorado
BDI = 19,87 %
mar/24

Proprietário: Município de Marcelino Ramos/RS
 Obra: Reconstrução de bocas de lobo, meio fio e passeios
 Local: Diversas Rua no município de Marcelino Ramos-RS

Item	Referência	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1			MEIO FIO NAS DIMENSÕES DE 10 X 30CM				
1.1	composição	1	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DE 10x30CM - CONFORME PROJETOS	M	2.165,00	22,02	47.673,30
						Sub total	47.673,30
2			CONSERTO DE BOCAS DE LOBO				
2.1	composição	2	MÃO DE OBRA PARA CORREÇÃO DE BOCAS DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, SUBINDO O SEU NÍVEL ENTRE 20 A 40 CM - CONFORME PROJETOS (INCLUSIVE ADEQUAÇÕES DA GRADE SUPERIOR)	UND	36,00	333,29	11.998,44
						Sub total	11.998,44
3			VIGA DE CONTENÇÃO NAS DIMENSÕES DE 15 X 60 CM				
3.1	composição	3	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE	M	12,00	34,86	418,32
3.2	composição	4	MÃO DE OBRA PARA FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, COM REUTILIZAÇÃO.	M2	36,00	42,70	1.537,20
3.3	composição	5	MÃO DE OBRA PARA ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG	31,61	3,46	109,37
3.4	composição	6	MÃO DE OBRA PARA ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	71,10	1,82	129,40
3.5	composição	7	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	2,70	116,70	315,09
						Sub total	2.509,38
4			PASSEIO EM CONCRETO ARMADO E=7CM				
4.1	composição	9	MÃO DE OBRA PARA REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M2	686,00	0,19	130,34
	composição	10	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE LASTRO COM MATERIAL GRANULAR	M3	34,30	73,98	2.537,51
4.2	composição	8	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO MARCADO, ESPESURA 7 CM, ARMADO.	M2	686,00	23,41	16.059,26
						Sub total	18.727,11
			TOTAL GERAL				80.908,24

Marcelino Ramos, 23 de maio de 2024.

O presente orçamento imorta em R\$ 80.908,24 (oitenta mil, novecentos e oito reais e vinte e quatro centavos).


 Responsável Técnico
 Jorge Tranquilo Bruschi
 CREA RS 054.447

CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

Proprietário: Município de Marcelino Ramos/RS

Obra: Reconstrução de bocas de lobo, meio fio e passeios

Local: Diversas Rua no município de Marcelino Ramos-RS

Itens	Discriminação	Unidade	Quantidade	R\$		1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	Total Geral
1	MEIO FIO NAS DIMENSÕES DE 10 X 30CM	m	2.165,00	R\$ 47.673,30	R\$	R\$ 11.918,33	R\$ 11.918,33	R\$ 11.918,34	R\$ 11.918,30	R\$ 47.673,30
					%	25%	25%	25%	25%	
2	CONCERTO DE BOCAS DE LOBO	und	36,00	R\$ 11.998,44	R\$	R\$ 2.664,00	R\$ 4.329,00	R\$ 3.330,00	R\$ 1.675,44	R\$ 11.998,44
					%	22%	36%	28%	14%	
3	VIGA DE CONTENÇÃO NAS DIMENSÕES DE 15 X 60 CM	m	30,00	R\$ 2.509,38	R\$			R\$ 1.254,69	R\$ 1.254,69	R\$ 2.509,38
					%			50%	50%	
4	PASSEIO EM CONCRETO ARMADO E=7CM	m²	686,00	R\$ 18.727,11	R\$	R\$ 4.681,78	R\$ 4.681,78	R\$ 4.681,78	R\$ 4.681,78	R\$ 18.727,11
					%	25%	25%	25%	25%	
Total					R\$	19.264,11	R\$ 20.929,11	R\$ 21.184,81	R\$ 19.530,21	R\$ 80.908,24

Marcelino Ramos, maio de 2024.

JORGE TRANQUILO Assinado de forma digital
 BRUSCHI:35967293 por JORGE TRANQUILO
 BRUSCHI:35967293000
 000 Dados: 2024.06.07
 16:36:17 -03'00'

*Responsável Técnico
 Jorge Tranquilo Bruschi
 CREA RS 054.447*

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	A	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		1,96	2,20
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	23,91	26,83
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0026	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162	23,91	26,83
COMPOSIÇÃO	B	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²		38,60	43,29
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,503	21,04	23,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,179	23,77	26,69
COMPOSIÇÃO	C	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³		265,86	297,41
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	23,77	26,69
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377	20,08	22,40
COMPOSIÇÃO	D	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³		89,50	100,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3117	20,08	22,40
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4637	29,44	33,45
COMPOSIÇÃO	E	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		5,43	6,08
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0172	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1055	23,91	26,83
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0152	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0933	23,91	26,83
COMPOSIÇÃO	02	MÃO DE OBRA PARA CORREÇÃO DE BOCAS DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, SUBINDO O SEU NÍVEL ENTRE 20 A 40 CM	UND		280,15	314,04
COMPOSIÇÃO	A	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,64	1,96	2,20
COMPOSIÇÃO	B	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²	3,2	38,60	43,29
COMPOSIÇÃO	C	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,32	265,86	297,41
COMPOSIÇÃO	D	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,32	89,50	100,74
COMPOSIÇÃO	E	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,34266667	5,43	6,08
COMPOSIÇÃO	01	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DE 30X10CM	M		18,51	20,75
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,288	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	20,08	22,40
COMPOSIÇÃO	F	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGA DE BALDRAME	M2	0,2	35,89	40,24
COMPOSIÇÃO	H	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	0,0154	98,09	110,41
COMPOSIÇÃO	F	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGA DE BALDRAME	M2		35,89	40,24
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	21,04	23,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088	23,77	26,69
COMPOSIÇÃO	H	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3		98,09	110,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333	20,08	22,40
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046	29,44	33,45
COMPOSIÇÃO	3	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE	M		29,30	32,69
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01095339	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05476695	23,91	26,83
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3833	20,08	22,40
COMPOSIÇÃO	4	MÃO DE OBRA PARA FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, COM REUTILIZAÇÃO.	M2		35,89	40,24
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	21,04	23,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088	23,77	26,69
COMPOSIÇÃO	5	MÃO DE OBRA PARA ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG		2,91	3,27
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	23,91	26,83
COMPOSIÇÃO	6	MÃO DE OBRA PARA ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG		1,53	1,71

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	21,13	23,60
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	23,91	26,83
COMPOSIÇÃO	7	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3		98,09	110,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333	20,08	22,40
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046	29,44	33,45
COMPOSIÇÃO	8	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO MARCADO, ESPESSURA 7 CM, ARMADO.	M2		19,68	22,08
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11224	23,77	26,69
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170545	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282785	20,08	22,40
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18721087	20,08	22,40
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11857994	29,44	33,45
COMPOSIÇÃO	9	MÃO DE OBRA PARA REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M2		0,16	0,17
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	20,08	22,40
COMPOSIÇÃO	10	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE LASTRO COM MATERIAL GRANULAR	m3		62,18	69,68
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,942	24,11	27,06
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,765	20,08	22,40

23/05/2024

Data

JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293000

Assinado de forma digital por JORGE
TRANQUILO BRUSCHI:35967293000
Dados: 2024.06.07 16:36:40 -03'00'

Responsável Técnico: Jorge Tranquilo Bruschi
CREA/CAU: CREA RS 054.447

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Reconstrução de bocas de lobo, meio fio e passeios /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,17%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,20%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,87%

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 40%, 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 SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Marcelino Ramos/RS
Local

quinta-feira, 23 de maio de 2024
Data

JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293000

Assinado de forma digital por JORGE TRANQUILO BRUSCHI:35967293000
Dados: 2024.06.07 16:35:24 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: Jorge Tranquilo Bruschi
CREA/CAU: CREA RS054,447
ART/RRT: 13186306

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 %
GRUPO A					
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%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO 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	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
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%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
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%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET