

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO

Proprietário: Município de Marcelino Ramos

Obra: Construção de meio fio, passeios, boca de lobo e sarjetas

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 execução de meio fio, passeios, boca de lobo e sarjetas.

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 Passeio.

Serão executados passeios em concreto armado, com largura de 2,1 metros e comprimentos e localização, conforme projeto.

Todos os trechos deverão ser regularizados e compactados manualmente. Nos locais onde já contemplam passeios, mas que estejam danificados, fica por conta da prefeitura a remoção ou executar sobre o existente.

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.

2.3 Execução de bocas de lobo e tubulação.

Após abertas as valas, nas dimensões padrão mínimas, o leito deverá ser preparado e devidamente compactado, observando-se as declividades mínimas no sentido montante/jusante, e também em conformidade com a bitola do tubo. Após executa-se então o assentamento dos tubos e das caixas coletoras.

As caixas coletoras de águas pluviais, também denominadas de bocas de lobo, serão executadas nas dimensões conforme projeto, com fundo em concreto armado, e tampa em gradil metálico, com paredes em alvenaria duplas, rebocadas internamente, em massa única.

O concreto utilizado deverá ser dosado para uma resistência característica mínima, à compressão, (fck) de 20MPa, devendo ser preparado de acordo com o prescrito nas normas da ABNT.

Os tubos serão de concreto com diâmetro de Ø 400mm e Ø 600mm, de encaixe do tipo ponta e bolsa, seguindo as exigências da ABNT NBR 8890/03, e deverão ser assentes rigorosamente em alinhamento. Estes tubos serão interligados a tubulação existente.

Após a execução das caixas e o lançamento da tubulação serão executados os serviços de reaterro, com o próprio material escavado (se for de qualidade adequada), sendo o mesmo feito em camadas sucessivas de 20 em 20 cm, com argila devidamente compactada.

2.4 Execução de sarjetas.

- **Limpeza**

Deverá ser realizada a limpeza da vegetação no local onde da execução das sarjetas de forma manual através de enxada.

- **Preparação do terreno**

Esta especificação se aplica a regularização e compactação do subleito da via a receber as sarjetas, compreendendo cortes e aterros de até 20 cm de espessura, com o objetivo de dar-lhe as condições previstas no projeto e sempre a juízo da fiscalização, executados após a terraplenagem.

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente.

A superfície do subleito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto.

A espessura da regularização será variável, porém no caso de necessidade de compensação, a compactação não deve exceder camadas superiores a 0,20m e ser utilizado material livre impurezas, raízes e material orgânico, utilizar preferencialmente cascalho. A declividade para escoamento das águas deverá ser determinada nesta camada e será de 3%.

A sequência usual de operações compreende:

Regularizar;

Molhar ou secar (controle de unidade);

Compactar;

A regularização (nivelamento de camada) será feita de forma manual. Para compactar a camada, serão necessários compactador mecânico ou placa vibratória.

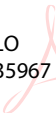
- **Sarjeta de concreto**

Deverá ser executado uma sarjeta de concreto armado com 6 Ø 8,0 mm e estribos de Ø 4,2 mm a cada 20 cm, espessura de 10 cm, em concreto fck=25Mpa. Antes dos inícios do trabalho, deverá ser feito o alinhamento e marcação das cotas, considerando as regularizações do solo e preparação da base sobre a sarjeta. Deverá ser providenciado a instalação das formas de madeira, lançamento e adensamento do concreto e a execução das juntas.

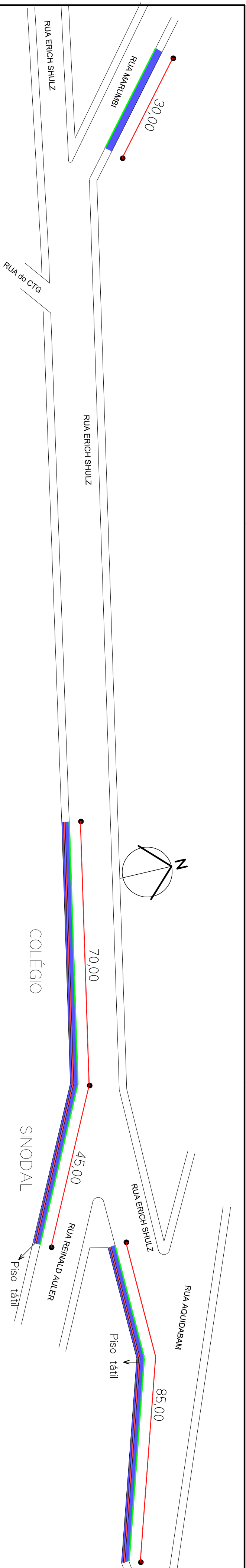
03- SERVIÇOS FINAIS:

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, 10 de Abril de 2025.

JORGE		Assinado de forma
TRANQUILO		digital por JORGE
BRUSCHI:35967		TRANQUILO
293000		BRUSCHI:35967293000
		Dados: 2025.05.06
		14:29:12 -03'00'

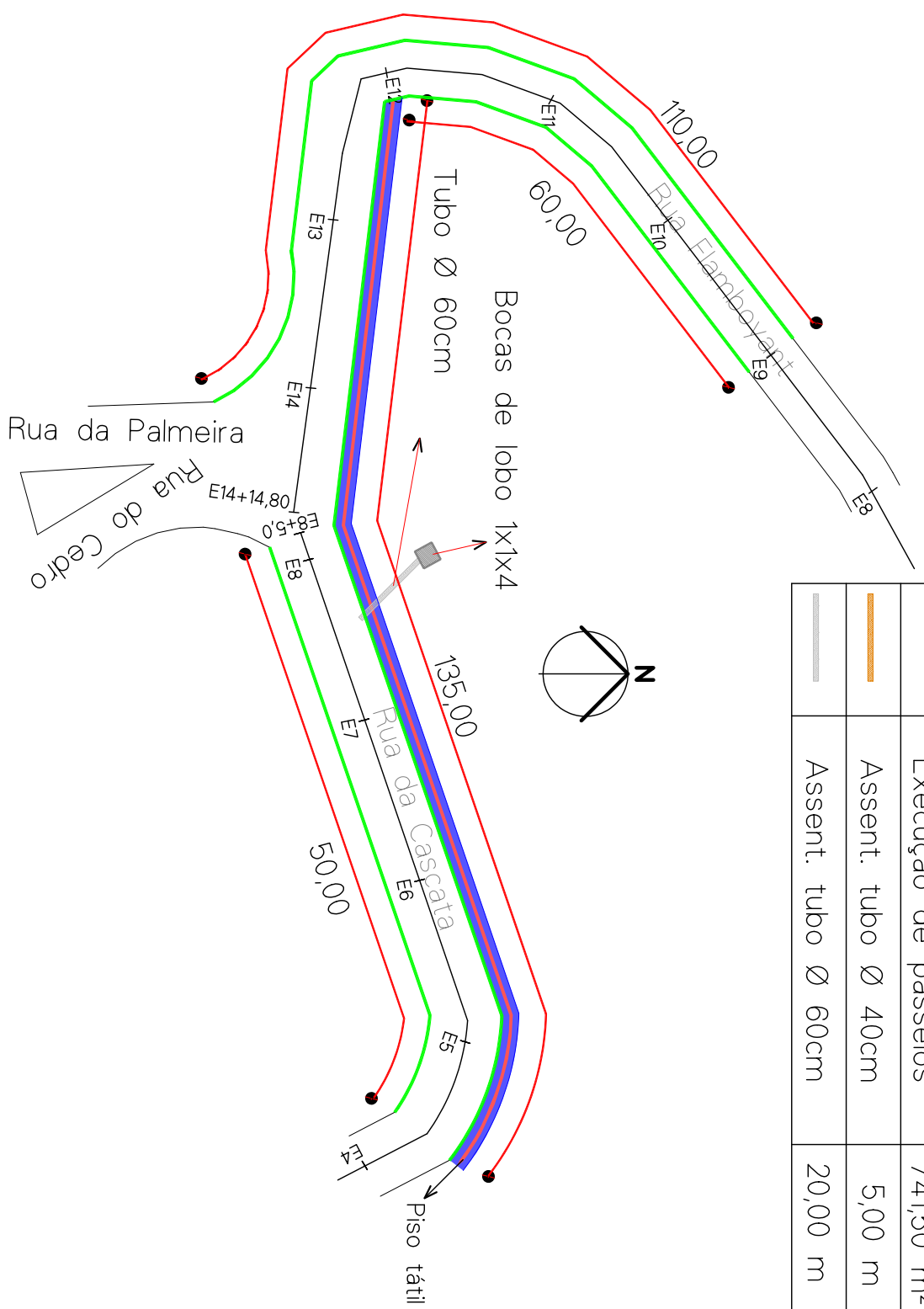
Responsável Técnico
Jorge Tranquilo Bruschi
CREA RS 054.447



1 PLANTA BAIXA

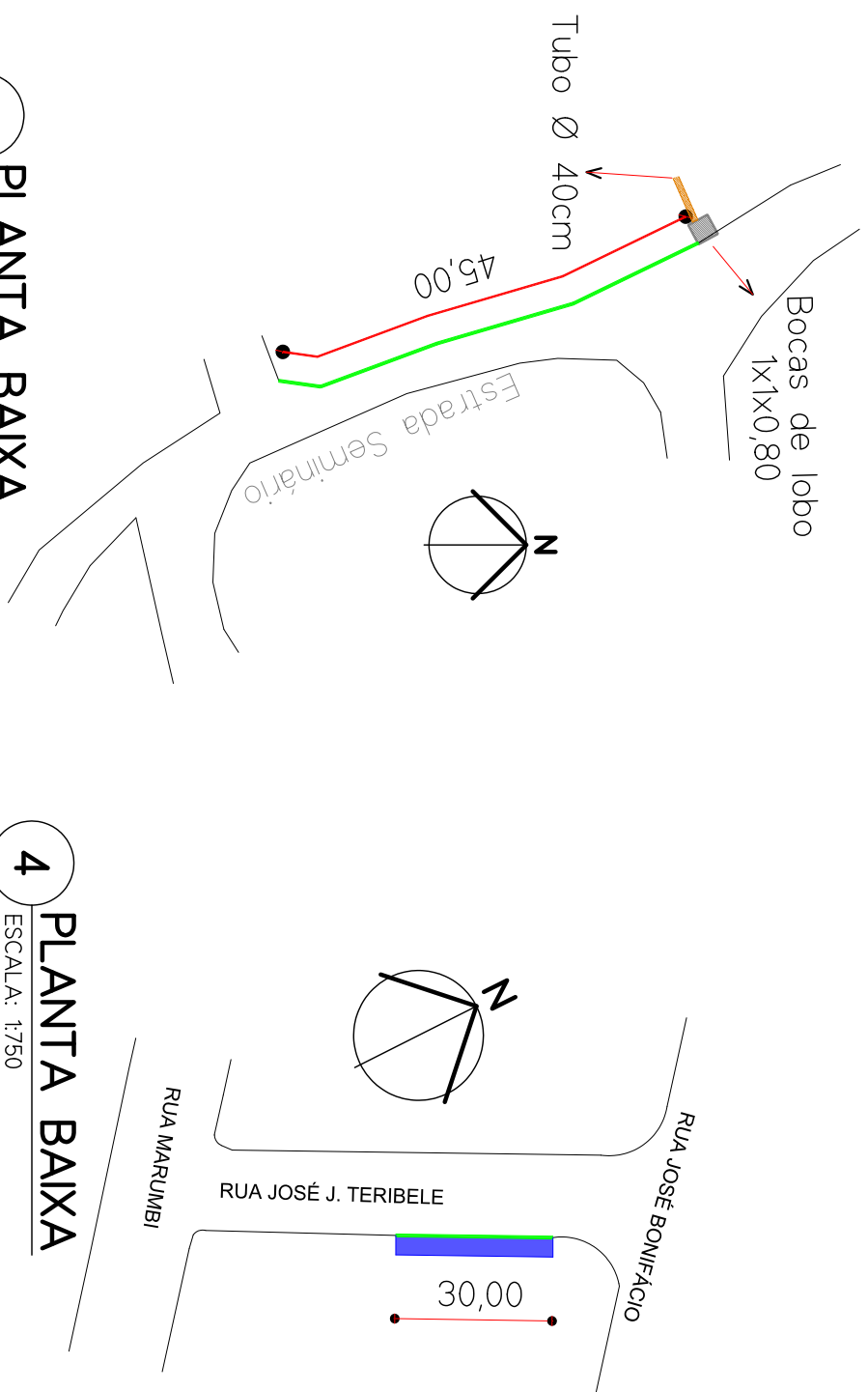
ESCALA: 1:750

Legenda	Descrição	Quant.
	Meio Fio a executar	780,00 m
	Bocas de lobo a executar	2,00 und
	Execução de passeios	741,50 m²
	Assent. tubo Ø 40cm	5,00 m
	Assent. tubo Ø 60cm	20,00 m



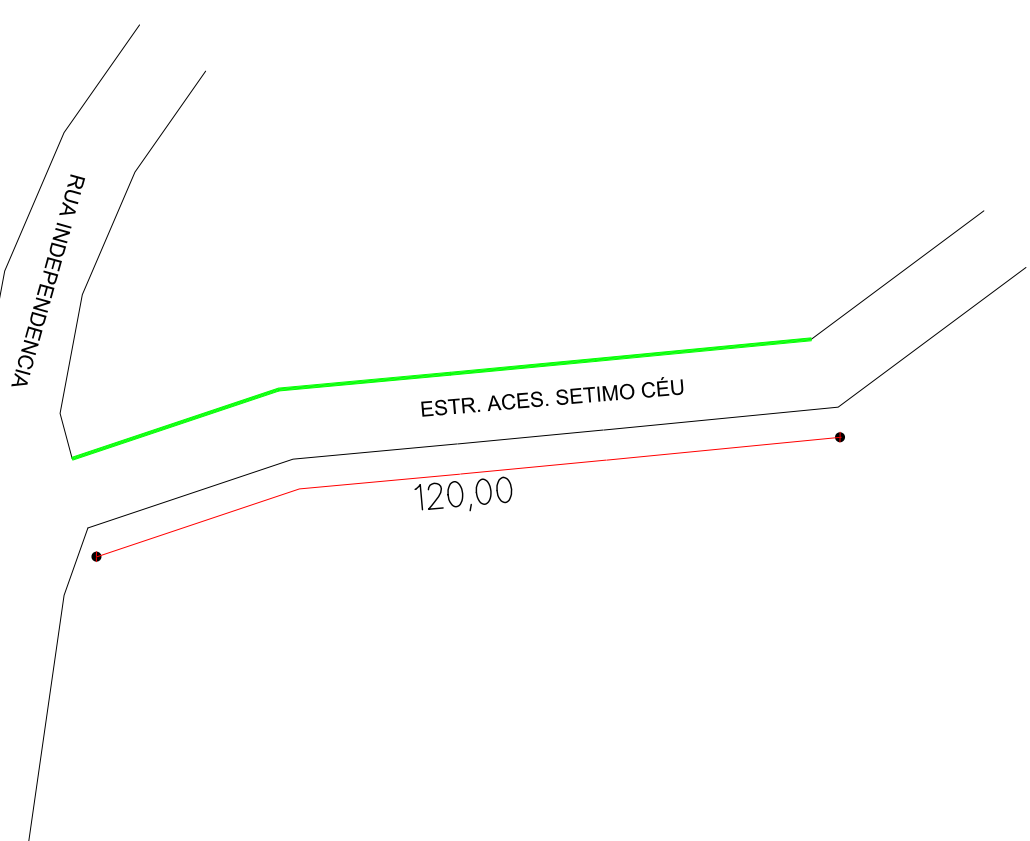
3 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:750



PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:750

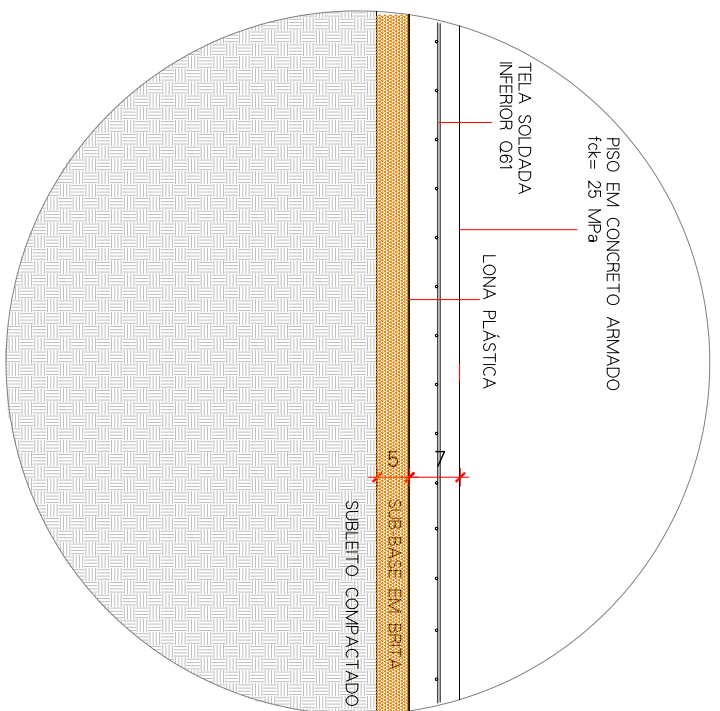


5 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:750

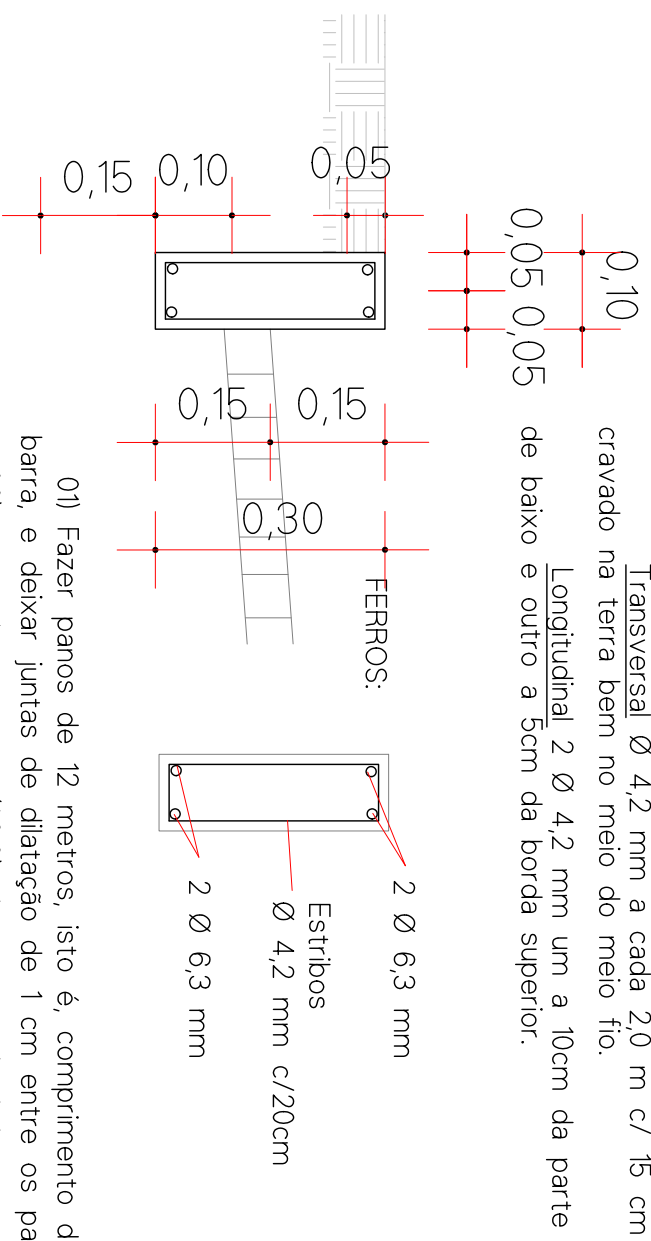
2 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:750



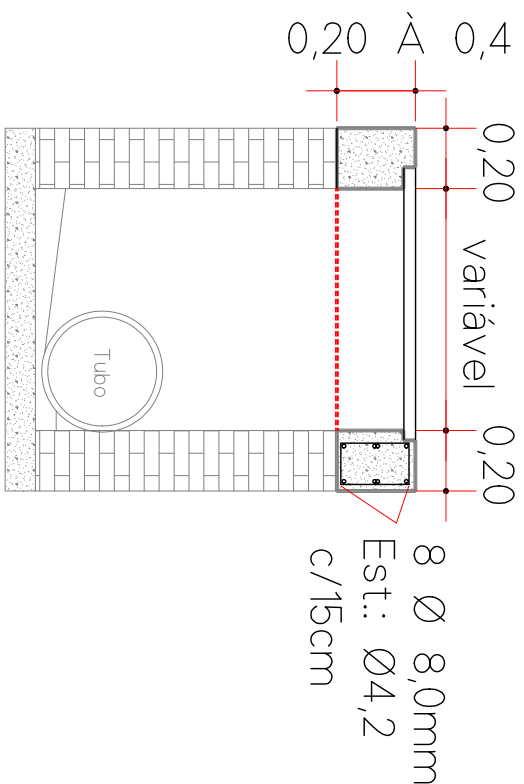
DET MEIO FIO

ESCALA: 1:50



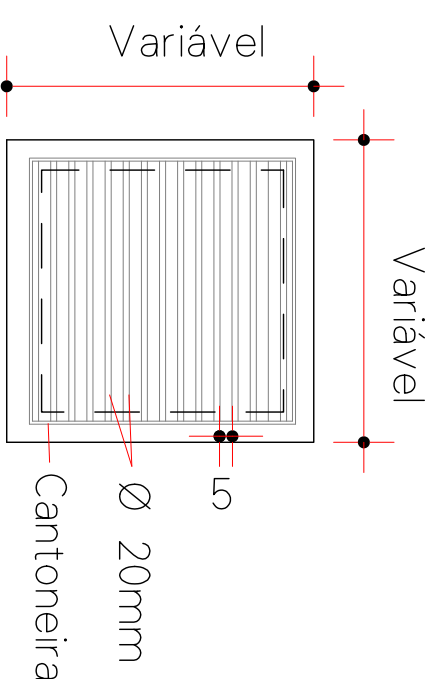
8 PERIL BOCA DE LOBO

ESCALA: 1:50



9 VISTA SUP. BOCA DE LOBO

ESCALA: 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITÔNICO

OBRA: EXECUÇÃO DE PASSEIO, MEIO FIO, BOCA DE LOBO E SARJETAS
PLANTA GERAL E DETALHES

LOCAL: DIVERSAS RUAS DENTRO DO PERÍMETRO URBANO DA CIDADE DE MARCELINO RAMOS/RS

٧٠٧

MUNICIPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO

EXECUÇÃO

Assinado de forma digital por

JORGE IRANQUILLO JORGE TRANQUILLO
BRUSCHI:35967293000 BRUSCHI:35967293000

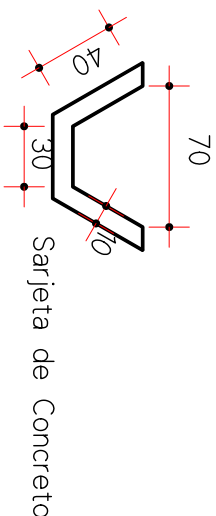
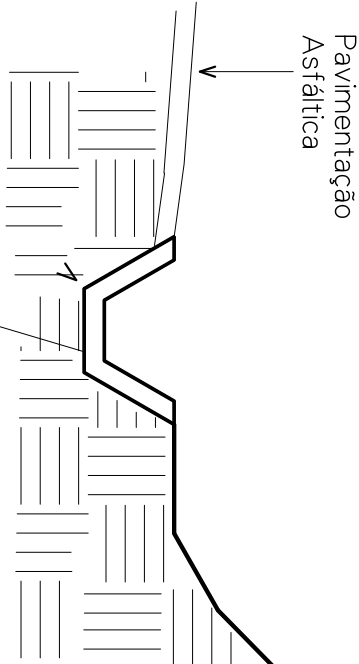
Dados: 2025.05.06 14:29:55 -03'00

DATA: 04/2025

ESC: 1:750

PRANCHIA: 1/2

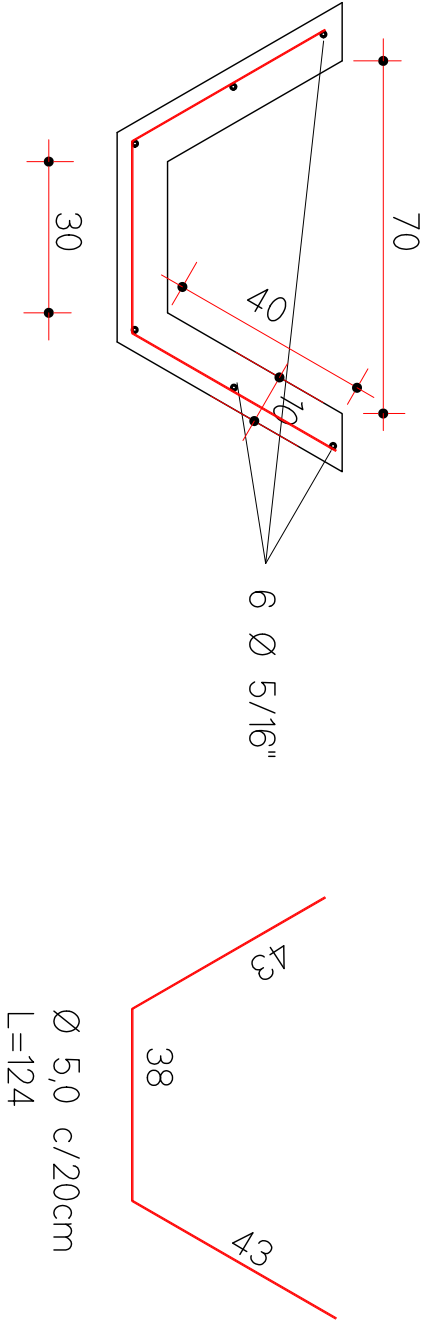
DESENHO: ALISSON L.



CORTE TRANSVERSAL

Esc.: 1/40

Indica localização das Sarjetas
Extensão 135 ml



DETALHE FERRAGEM DA SARJETA

Esc.: 1/200

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: EXECUÇÃO DE PASSEIO, MEIO FIO, BOCA DE LOBO E SARJETA
PLANTA GERAL E DETALHES

LOCAL: DIVERSAS RUAS DENTRO DO PERÍMETRO URBANO DA CIDADE
DE MARCELINO RAMOS/RS

PROP:

MUNICÍPIO DE MARCELINO RAMOS/RS

PROJETO

EXECUÇÃO

JORGE TRANQUILLO
BRUSCHI:35967293000

Assinado de forma digital por
JORGE TRANQUILLO
BRUSCHI:35967293000
Dados: 2025.05.06 14:30:15 -03'00'

DATA: 04/2025

ESC: 1:750

PRANCHA: 2/2

DESENHO: ALISSON L.

ORÇAMENTO DE MÃO DE OBRA

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

SINAPI/RS
desonarado
BDI = 19,87 %
fev/25

Item	Referência	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1			MEIO FIO NAS DIMENSÕES DE10 X 30CM				
1.1	composição	1	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DE 10x30CM - CONFORME PROJETOS	M	780,00	23,65	18.447,00
			Sub total				18.447,00
2			DRENAGEM PLUVIAL				
2.1	SINAPI	97951	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE BOCAS DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES CONFORME PROJETOS (INCLUSIVE INSTALAÇÃO DA GRADE SUPERIOR)	UND	2,00	938,12	1.876,24
2.2	SINAPI	92821	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	5,00	47,82	239,10
2.3	SINAPI	92824	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	20,00	75,94	1.518,80
			Sub total				3.634,14
3			PASSEIO EM CONCRETO ARMADO E=7CM				
3.1	composição	9	MÃO DE OBRA PARA REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M2	741,50	0,19	140,89
3.2	composição	10	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE LASTRO COM MATERIAL GRANULAR	M3	37,08	74,54	2.763,57
3.3	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	741,50	23,59	17.491,99
			Sub total				20.396,44
4			SARIETA EM CONCRETO ARMADO				
4.1	SINAPI	98524	MÃO DE OBRA PARA LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	94,50	4,09	386,51
4.2	SINAPI	100576	MÃO DE OBRA PARA REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M2	94,50	0,94	88,83
4.3	SINAPI	96536	MÃO DE OBRA PARA FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA	M²	148,50	39,16	5.815,26
4.4	SINAPI	94965	MÃO DE OBRA PARA FABRICAÇÃO CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	14,85	192,50	2.858,63
4.5	SINAPI	103670	MÃO DE OBRA PARA LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	14,85	259,31	3.850,75
			Sub total				12.999,97
			TOTAL GERAL				55.477,55

Marcelino Ramos, 04 de abril de 2025.

O presente orçamento de mão de obra imorta em R\$ 55.477,55 (cinquenta e cinco mil, quatrocentos e setenta e sete reais e cinquenta e cinco centavos).

JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293
000

Assinado de forma digital por
JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293000
Dados: 2025.05.06 14:28:54
-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		2,09	2,29
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	22,52	24,48
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	25,54	27,86
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0026	22,52	24,48
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162	25,54	27,86
COMPOSIÇÃO	B	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²		41,09	44,80
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,503	22,36	24,31
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,179	25,32	27,64
COMPOSIÇÃO	C	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³		283,58	308,56
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	25,32	27,64
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377	21,43	23,26
COMPOSIÇÃO	D	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³		95,46	104,32
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3117	21,43	23,26
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4637	31,38	34,54
COMPOSIÇÃO	E	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		5,79	6,31
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0172	22,52	24,48
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1055	25,54	27,86
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0152	22,52	24,48
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0933	25,54	27,86
COMPOSIÇÃO	2	MÃO DE OBRA PARA CORREÇÃO DE BOCAS DE LOBO EM CONCRETO ARMADO, SUBINDO O SEU NÍVEL ENTRE 20 A 40 CM	UND		298,52	325,50
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	2,09	2,29
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	41,09	44,80
COMPOSIÇÃO	C	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,32	283,58	308,56
COMPOSIÇÃO	D	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 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	95,46	104,32
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	5,79	6,31
COMPOSIÇÃO	1	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DE 30X10CM	M		19,73	21,51
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,288	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	21,43	23,26
COMPOSIÇÃO	F	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGA DE BALDRAME	M2	0,2	38,20	41,66
COMPOSIÇÃO	H	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	0,0154	104,63	114,34
COMPOSIÇÃO	F	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGA DE BALDRAME	M2		38,20	41,66
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	22,36	24,31
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088	25,32	27,64
COMPOSIÇÃO	H	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3		104,63	114,34
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333	21,43	23,26
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046	31,38	34,54
COMPOSIÇÃO	3	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE	M		31,27	33,95
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01095339	22,52	24,48
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05476695	25,54	27,86
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3833	21,43	23,26
COMPOSIÇÃO	4	MÃO DE OBRA PARA FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, COM REUTILIZAÇÃO.	M2		38,20	41,66
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	22,36	24,31
SINAPI	88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088	25,32	27,64
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		3,12	3,39
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175	22,52	24,48
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	25,54	27,86
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		1,63	1,78
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	22,52	24,48

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	25,54	27,86
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		104,63	114,34
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333	21,43	23,26
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046	31,38	34,54
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		21,01	22,89
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11224	25,32	27,64
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170545	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282785	21,43	23,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18721087	21,43	23,26
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11857994	31,38	34,54
COMPOSIÇÃO	9	MÃO DE OBRA PARA REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M2		0,17	0,18
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	21,43	23,26
COMPOSIÇÃO	10	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE LASTRO COM MATERIAL GRANULAR	m3		66,33	72,30
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,942	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,765	21,43	23,26

10/04/2025
Data

JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293000

Assinado de forma digital por JORGE TRANQUILO BRUSCHI:35967293000
Dados: 2025.05.06 14:28:15 -03'00'

Responsável Técnico: Jorge Tranquilo Bruschi
CREA/CAU: CREA RS 054447

CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

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

Itens	Discriminação	Unidade	Quantidade	R\$		1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	Total Geral
1	MEIO FIO NAS DIMENSÕES DE10 X 30CM	m	780,00	R\$ 18.447,00	R\$	R\$ 4.611,75	R\$ 4.611,75	R\$ 4.611,75	R\$ 4.611,75		R\$ 18.447,00
					%	25%	25%	25%	25%		
2	DRENAGEM PLUVIAL	und	2,00	R\$ 3.634,14	R\$	R\$ 1.817,07	R\$ 1.817,07				R\$ 3.634,14
					%	50%	50%	0%	0%		
3	PASSEIO EM CONCRETO ARMADO E=7CM	m²	741,50	R\$ 20.396,44	R\$	R\$ 5.099,11	R\$ 5.099,11	R\$ 5.099,11	R\$ 5.099,11		R\$ 20.396,44
					%	25%	25%	25%	25%		
4	SARJETAS EM CONCRETO	m	135,00	R\$ 12.999,97	R\$					R\$ 12.999,97	R\$ 12.999,97
					%					100%	
Total						R\$ 11.527,93	R\$ 11.527,93	R\$ 9.710,86	R\$ 9.710,86	R\$ 12.999,97	R\$ 55.477,55

Marcelino Ramos, abril de 2025.

JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293
000

Assinado de forma digital
por JORGE TRANQUILO
BRUSCHI:35967293000
Dados: 2025.05.06
14:28:36 -03'00'

Responsável Técnico
Jorge Tranquilo Bruschi
CREA RS 054.447

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	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)	CRPB	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: 2025.05.06 14:27:51 -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