MEMORIAL DESCRITIVO

Reforço de muro de contenção, drenagem e adequações do estacionamento

IDENTIFICAÇÃO	DADOS
Contratante	Município de Cerro Negro – SC
Obra	Reforço em contenção de muro, dreno e demarcação de vagas
Endereço	Av. Orides Delfes Furtado, 739, Centro, Cerro Negro – SC
Responsável técnico	Dielson Josemir Rodrigues – CREA/SC 162787-0
Referência temporal dos projetos	Setembro de 2026
Prazo de execução	2 meses
Orçamento de referência	R$ 60.079,18

Este memorial descreve os serviços e os cuidados de execução previstos nos projetos, orçamento e cronograma.

1. Objeto e finalidade

A obra compreende o reforço estrutural do muro de contenção existente junto à Prefeitura Municipal, a abertura e recomposição de áreas pavimentadas necessárias aos serviços, a remoção de raízes remanescentes no pátio, a implantação de drenagem superficial no estacionamento e a organização da circulação e das vagas por meio de pintura e placas. O conjunto busca restabelecer as condições de estabilidade e uso do muro, encaminhar a água pluvial captada no estacionamento e recompor as áreas afetadas com acabamento compatível com as existentes.

2. Documentos de referência e condições gerais

Foram considerados o Projeto de Reforço em Muro Prefeitura – prancha 01, o Projeto de Dreno e Demarcação de Vagas – prancha 02, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro correspondente. A planilha indica como bases de orçamento SINAPI/SC 07/2026 e SICRO/SC 04/2026.

A execução deverá obedecer aos projetos aprovados, às especificações dos fabricantes, às normas técnicas aplicáveis e às orientações da fiscalização municipal. Qualquer divergência entre desenho, planilha e condição encontrada deverá ser comunicada e resolvida formalmente pela fiscalização e pelo responsável técnico antes de executar o trecho afetado. Não se deve alterar dimensões, armaduras, cotas, materiais ou pontos de descarga por iniciativa da equipe de execução.

A ART de execução deve conter todos os serviços descritos da ART de projeto e fiscalização.

3. Serviços preliminares, isolamento e demolições

Antes do início, a contratada deverá vistoriar e registrar as condições do muro, do pavimento, das telas, das muretas, das árvores e das instalações aparentes. A implantação deverá ser conferida com as pranchas, incluindo limites das escavações, posição das fundações e circulação de veículos e pedestres. A planilha prevê placa de obra com área de 1,00 m², instalada em local visível indicado pela Prefeitura.

As frentes de trabalho deverão ser isoladas e sinalizadas, com manutenção de acesso seguro à edificação e organização do estacionamento conforme orientação da fiscalização. A planilha contempla

demolição manual de 8,80 m³ de alvenaria de bloco furado e remoção manual de 17,00 m² de tela de arame, com reaproveitamento da tela removida.

A prancha estrutural também identifica abrigo de gás existente a demolir. Os materiais resultantes deverão ser separados, transportados e destinados adequadamente, sem obstruir circulação, drenagem ou acessos.

A retirada de paver para escavações e intervenções deverá ser feita de modo controlado. As peças reaproveitáveis devem ser limpas e armazenadas em local protegido, evitando quebras e mistura com solo ou entulho. Antes da escavação, deverão ser identificadas interferências enterradas ou aparentes e adotadas medidas para preservá-las.

4. Reforço do muro de contenção

4.1 Fundações e elementos de apoio

O projeto estrutural representa estacas escavadas armadas, blocos de coroamento e elementos de ligação associados aos pilares. A planilha prevê escavação manual de 4,05 m³ para blocos, 22,00 m de estaca escavada mecanicamente com diâmetro de 25 cm e concreto fck 25 MPa, que serão executadas na parte superior do estacionamento, e servirão como ancoragem para o reforço da estrutura, e 14,00 m de estaca broca com diâmetro de 20 cm, que serão executadas sob os blocos de fundação da parte inferior do reforço do muro, podendo ser perfurado com trado manual ou mecanizado, tendo em vista que o local tem acesso restrito a maquinas maiores com perfuratriz, o serviço também contempla a montagem de armaduras CA-50 de 10 mm e concretagem de blocos e vigas baldrame em concreto fck 30 MPa. As quantidades e os elementos devem ser locados conforme projeto estrutural e conferidos antes da perfuração. Os blocos de fundação deverão ser armados com armadura tipo “gaiola”, com aço nas dimensões descritas em projeto ou orçamento.

As escavações deverão manter estabilidade e dimensões adequadas ao projeto. O fundo deverá ser limpo e inspecionado antes da concretagem. Armaduras devem estar limpas, posicionadas e firmemente fixadas, com cobrimentos e espaçadores apropriados. O concreto deve ser lançado sem segregação, adensado e acabado, respeitando a geometria e as cotas especificadas. Não se permitirá concretagem sobre fundo solto, saturado ou com material orgânico.

4.2 Pilares, vigas e ligação ao muro existente

Os pilares e vigas de concreto armado deverão ser executados conforme formas, seções, posições e armaduras indicadas nos desenhos estruturais. A planilha prevê formas de madeira serrada com espessura de 25 mm; armaduras CA-50 de 10 mm e CA-60 de 5 mm; concreto fck 25 MPa para pilares e vigas, com lançamento, adensamento e acabamento. Antes da concretagem, a fiscalização deverá verificar locação, prumo, dimensões, amarração, cobrimento, limpeza das formas e compatibilidade com os elementos existentes.

As formas deverão resistir às pressões de concretagem e permanecer estanques. A desforma somente ocorrerá após o período tecnicamente adequado e sem danificar os elementos. O concreto deverá ser curado e protegido contra perda rápida de umidade e impactos. A ligação e a sequência construtiva junto ao muro de pedra existente devem seguir o projeto, sem perfurações, cortes ou remoções não previstos.

5. Reparo de mureta, tela e pavimentação junto ao muro

Após a conclusão e liberação dos elementos estruturais, deverá ser recomposta a alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 × 19 × 29 cm prevista em 1,60 m², observando alinhamento, amarração e integração à mureta existente. A tela removida que esteja prevista para reinstalação deverá ser reafixada com estabilidade e tensão adequadas; a planilha estima 17,00 m de recomposição de cerca ou tela.

A retirada e recomposição de paver junto à intervenção está orçada em 65,00 m² com reaproveitamento das peças e fechamento de valas, o material da base da pavimentação deverá ser recomposto e fornecido pelo executante, compactado e nivelado para receber os pavers reaproveitados. O projeto estrutural também demarca área de retirada e recolocação de paver com aproximadamente 10,0 m × 6,50 m. A fiscalização deverá conferir a área efetivamente afetada e a correspondência entre a indicação gráfica e a quantidade orçada, registrando eventuais diferenças antes da medição.

O assentamento deverá preservar o padrão, o nível e o caimento do pavimento existente. A base e o confinamento deverão ser recompostos e compactados de modo a evitar recalques; as peças devem ser reassentadas sem ressaltos, depressões ou juntas excessivas. O acabamento deverá permitir escoamento superficial e circulação segura.

6. Drenagem do estacionamento

O sistema projetado intercepto água superficial no estacionamento por meio de canaleta coletora, caixas com grelha metálica e tubulação de PVC DN 100 mm. O desenho indica caimento de 1% nos trechos representados, caixas de captação novas e ligação ao sistema existente. A planilha prevê quatro caixas de concreto de 30 × 30 × 30 cm em concreto, com grelha superior metálica, 20,00 m de tubo PVC DN 100 mm, 1,00 m³ de canaleta moldada no local, escavação manual de 1,00 m³ e recomposição de 10,00 m² de piso intertravado nas valas.

As cotas de entrada e saída, os caimentos e a ligação ao ponto existente deverão ser conferidos em campo antes da abertura das valas. A canaleta deverá manter seção e alinhamento uniformes, com superfície interna que conduza a água sem pontos de retenção. O detalhe do projeto indica canaleta de concreto com largura de 20 cm e altura de 10 cm; há também indicação de seção 10 × 20 cm em detalhe, que deverá ser compatibilizada com o desenho executivo e a condição local antes da concretagem.

As caixas deverão ficar estáveis, niveladas e com grelhas removíveis, assentadas na cota do pavimento para não criar degraus nem depressões. A tubulação deverá ser assentada com declividade contínua, juntas firmes e sem obstruções, conectando as caixas conforme a implantação. Antes de fechar as valas, o sistema deverá ser inspecionado e submetido a teste de escoamento com água, verificando captação, continuidade, ausência de vazamentos e descarga no ponto previsto. A fiscalização deverá acompanhar e registrar essa verificação.

Concluída a instalação e aprovada a drenagem, as valas deverão ser reaterradas em camadas e compactadas adequadamente. O paver removido deverá ser recomposto com reaproveitamento das peças, mantendo o nível, o alinhamento e os caimentos projetados.

7. Retirada de raízes e recomposição do pátio

A planilha prevê a remoção de 10 raízes remanescentes de troncos com diâmetro entre 0,20 m e 0,40 m provenientes de arvores cortadas no pátio da prefeitura, e a execução de 10,00 m² de pavimento

intertravado com blocos retangulares de concreto, cor natural, dimensões 20 × 10 cm e espessura de 6 cm, em 1,0 m2 de pavimento para cada local que as raízes forem retiradas. A localização das raízes deverá ser identificada e confirmada com a Prefeitura antes do corte ou escavação.

A remoção deverá eliminar a raiz indicada sem atingir fundações, redes enterradas, instalações, árvores mantidas ou elementos do muro. Cavidades deverão ser limpas e preenchidas com material adequado, em camadas compactadas, até a cota da base do pavimento. O piso novo deverá ser assentado com contenção lateral, juntas preenchidas e compactação final compatível com o sistema intertravado, sem desníveis em relação ao pavimento contíguo. As raízes e resíduos deverão ser transportados e destinados conforme orientação municipal.

8. Pintura de vagas, fluxo e placas

A prancha de implantação representa 17 vagas numeradas e marcações de sentido de circulação, além de placas de entrada e saída. A planilha prevê pintura de faixa com tinta acrílica, espessura de 0,4 mm e largura de 10 cm, em quantidade orçada de 10,95 m², e duas placas de advertência em aço, com lado de 0,60 m e película retrorrefletiva tipo I + SI, fornecidas e implantadas, sendo essas as placas de indicação de entrada e saída do estacionamento, que serão no tamanho de 60x60, no modelo e cores que deverá ser fornecida pela fiscalização.

A pintura será aplicada somente sobre superfície limpa, seca, firme e liberada para demarcação. A locação das linhas, vagas e setas deverá seguir a prancha, respeitando a circulação e as dimensões disponíveis em campo. As bordas devem ficar nítidas, com espessura e largura regulares e tempo de cura respeitado antes de liberar o tráfego. Cor, texto e posicionamento final das placas de entrada e saída deverão ser conferidos com a Prefeitura, observando a indicação do projeto, visibilidade e fixação estável.

A unidade e a quantidade de pintura na planilha (10,95 m²) devem ser confirmadas com o critério de medição aplicável e com a geometria representada na prancha, que informa faixa de 10 cm e 17 posições numeradas. A implantação não deverá reduzir a faixa livre de circulação nem interferir com acessibilidade ou acesso de emergência.

9. Controle de qualidade, segurança e proteção do local

A contratada deverá manter responsável técnico e encarregado presentes nas etapas críticas. A fiscalização deverá ser chamada para conferir locação, armaduras e formas antes das concretagens, cotas e caimentos da drenagem antes do fechamento das valas e bases antes da recomposição dos pavimentos. Materiais entregues deverão corresponder às especificações da planilha e do projeto, com documentação de origem e desempenho quando aplicável.

- Isolar escavações, valas, demolições e concretagens; manter passagens seguras e sinalização visível durante toda a obra.
- Adotar proteção individual e coletiva compatível com as atividades, especialmente em escavações, corte, movimentação de materiais e concretagem.
- Controlar poeira, lama, ruído e resíduos; não permitir que sedimentos ou restos de obra alcancem caixas, canaletas ou redes pluviais.
- Proteger fachadas, meio-fio, calçadas, pavimentos mantidos, vegetação preservada e instalações existentes contra impactos e manchas.

- Interromper o serviço e comunicar a fiscalização se forem encontrados redes, fundações, vazios, solo instável ou condições diferentes das previstas.

10. Medição, limpeza e recebimento

A medição deverá seguir as unidades, quantidades, composições e critérios da planilha orçamentária aprovada, condicionada à execução integral, inspeção e aceitação do serviço correspondente. Serviços encobertos, incluindo armaduras, tubulações e reaterros, deverão ser apresentados à fiscalização antes de seu recobrimento. Alterações ou quantidades adicionais dependem de autorização e registro formal da contratante.

Ao término, deverão ser removidos entulhos, sobras, formas, escoramentos e sinalizações provisórias, e as áreas afetadas deverão ser entregues limpas, seguras e operacionais. O recebimento deverá verificar estabilidade e acabamento dos elementos de reforço, recomposição e nivelamento dos pavers, firmeza das telas e muretas, escoamento da drenagem, legibilidade das demarcações e estabilidade e visibilidade das placas.

11. Referências documentais

- Projeto Reforço Muro Prefeitura – A1, prancha 01, setembro de 2026.
- Projeto Dreno e Demarcação de Vagas Prefeitura – A1, prancha 02, setembro de 2026.
- Planilha orçamentária, emitida em 22/09/2026.
- Cronograma físico-financeiro, emitido em 22/09/2026.

12. Cronograma e Prazo de execução

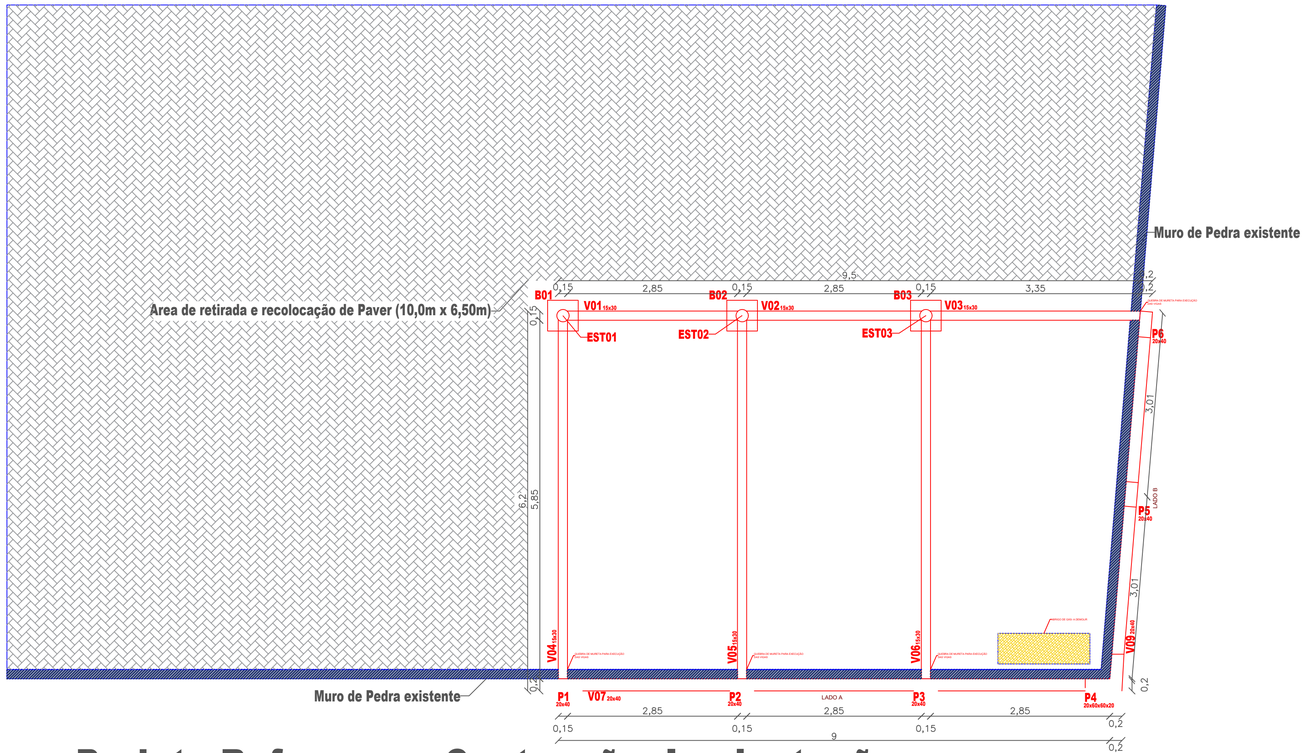
O cronograma de referência distribui os serviços em dois meses.

O prazo total para execução dos serviços é de 2 meses contados da assinatura da ordem de serviços.

Cerro Negro 23 de setembro de 2026

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.09.23 11:43:07 -03'00'

Dielson Josemir Rodrigues
Eng. Civil CREASC 162787-0
Responsável Técnico- Fiscal

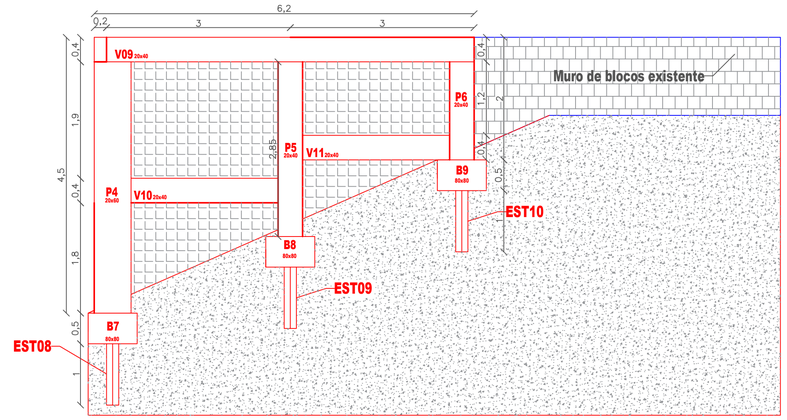


1 Projeto Reforço em Contenção- Implantação

Escala: 1/50

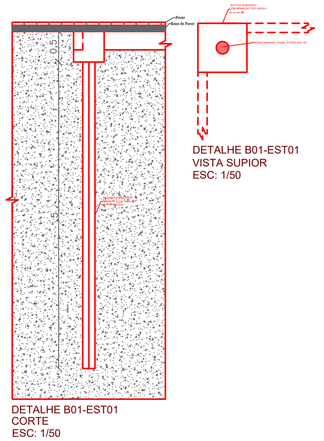
2 Projeto Reforço em Contenção- Vista lado A

Escala: 1/50



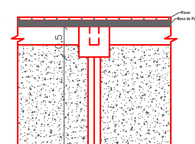
3 Projeto Reforço em Contenção- Vista lado B

Escala: 1/50

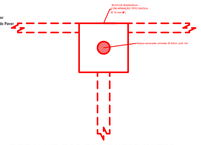


DETALHE B01-EST01
CORTE
ESC: 1/50

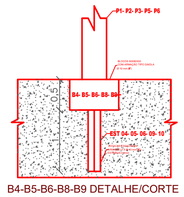
DETALHE B01-EST01
VISTA SUPIOR
ESC: 1/50



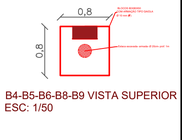
DETALHE B02-B03-EST02-EST03
CORTE
ESC: 1/50



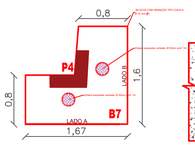
DETALHE B02-B03-EST02-EST03
VISTA SUPIOR
ESC: 1/50



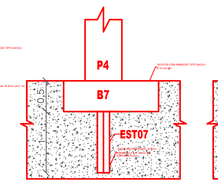
B4-B5-B6-B8-B9 DETALHE/CORTE
ESC: 1/50



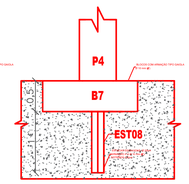
B4-B5-B6-B8-B9 VISTA SUPERIOR
ESC: 1/50



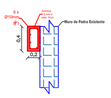
B7- VISTA SUPERIOR
ESC: 1/50



B7- VISTA LADO A
ESC: 1/50



B7- VISTA LADO B
ESC: 1/50



CORTE VIGAS: V7-V8-V9-V10-V11
ESC: 1/50



CORTE VIGAS: V1-V2-V3-V4-V5-V6
ESC: 1/50



CORTE PILARES:
P01-P02-P03-P05-P06
ESC: 1/50



CORTE PILARES: P04
ESC: 1/50

RESP. TÉCNICO/PROJETO

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 — Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 Dados: 2026.09.03 16:01:46 -03'00'

Dielson Rodrigues
Crea SC 162787-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
Administração 2025/2028
ADELAR JOSE DE MORAIS
Prefeito Municipal
FERNANDA CAROLINE CONRADO
Vice-Prefeita

OBRA:
REFORÇO ESTRUTURAL EM MURO DE CONTENÇÃO

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA:
01/02

DESCRIÇÃO:
PROJETO DE REFORÇO ESTRUTURAL EM MURO DE CONTENÇÃO.

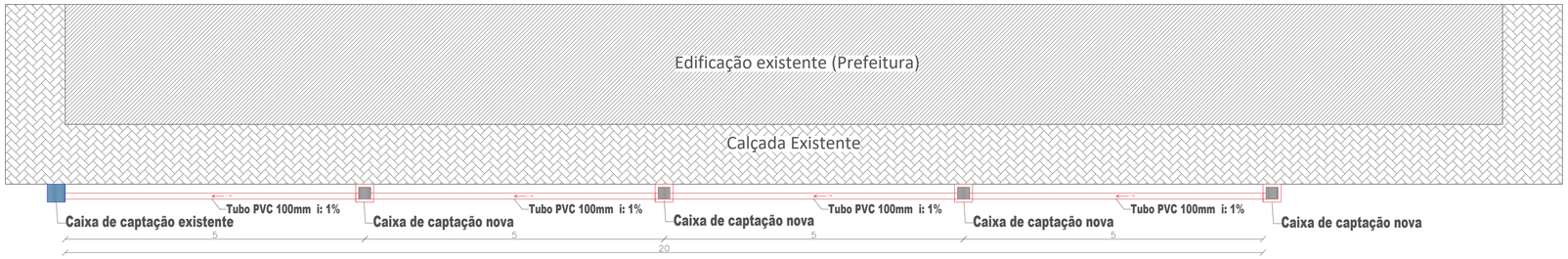
END.:
AV. Orides Delfes Furtado, 739, Centro, Cerro Negro- SC

DATA:
Setembro de 2026

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA À CONSTRUÍR:

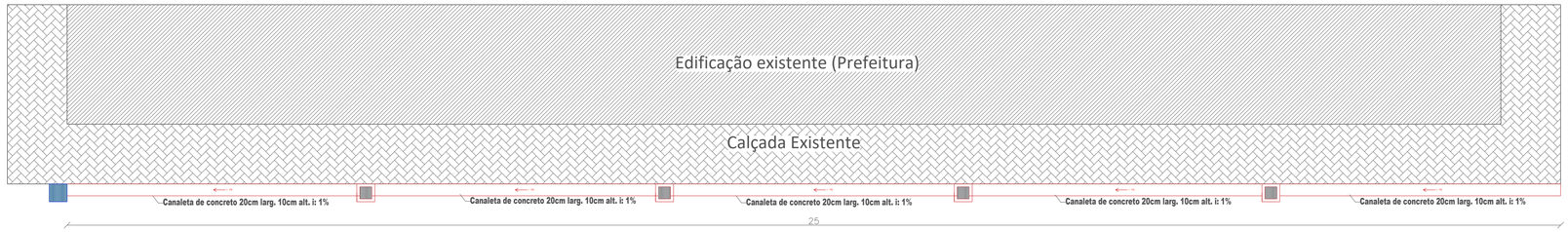
OBS:



1 Detalhe Dreno e Caixas

Escala: 1/50

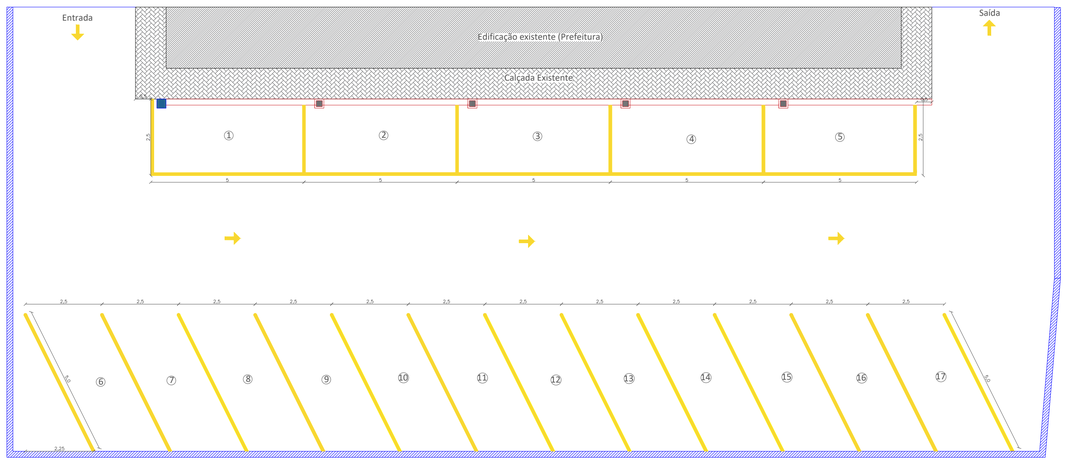
Area de Estacionamento



2 Detalhe Canaleta e Caixas

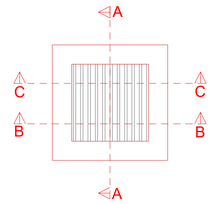
Escala: 1/50

Area de Estacionamento

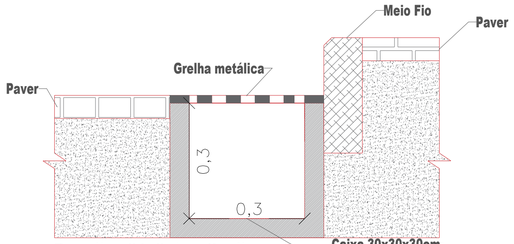


3 Detalhe Demarcação de Sentido e Vagas do Estacionamento

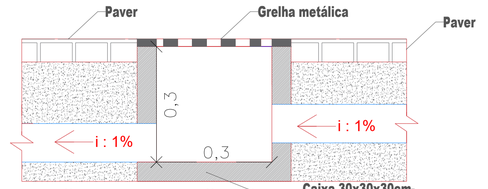
Escala: 1/100



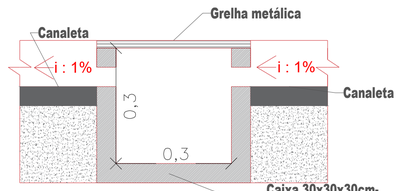
Vista Superior- Caixa Grelha
Indicação de Cortes



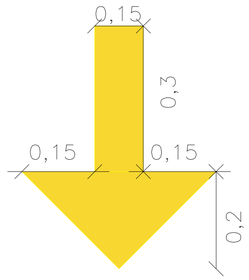
Detalhe 01 Caixa Grelha
Corte A-A



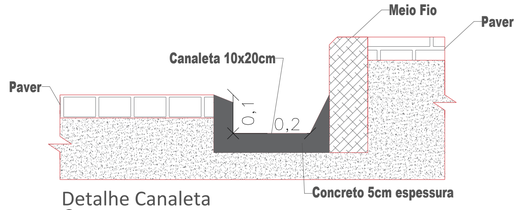
Detalhe 02 Caixa Grelha
Corte B-B



Detalhe 03 Caixa Grelha
Corte C-C



Detalhe Faixa indicativa de Sentido



Detalhe Canaleta
Corte



Detalhe Placas de Estacionamento- Entrada e Saída

RESP. TÉCNICO/PROJETO

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 Dados: 2026.09.03 16:13:47 -03'00'

Dielson Rodrigues
Crea SC 162787-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
Administração 2025/2028
ADELAR JOSE DE MORAIS
Prefeito Municipal
FERNANDA CAROLINE CONRADO
Vice-Prefeita

OBRA:
REFORÇO ESTRUTURAL EM MURO DE CONTENÇÃO

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA:
02
02

DESCRIÇÃO:
PROJETO DE DRENO- CAIXAS DE CAPTAÇÃO- CANALETA- DEMARCAÇÃO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO

END.:
AV. Orides Delfes Furtado, 739, Centro, Cerro Negro- SC

DATA:
Setembro de 2026

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA À CONSTRUÍR:

OBS:

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Dielson Josemir Rodrigues - CREA 162787-0 CREA/SC

ITEM	SERVIÇO	PESO	VALOR(R$)	MÊS 1	MÊS 2
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,81%	1.689,41	100,00% R$ 1.689,41	0,00% R$ 0,00
1.2	FUNDAÇÕES	31,42%	18.875,80	100,00% R$ 18.875,80	0,00% R$ 0,00
1.3	PILARES	22,32%	13.412,31	50,00% R$ 6.706,15	50,00% R$ 6.706,15
1.4	VIGAS	18,72%	11.249,73	50,00% R$ 5.624,86	50,00% R$ 5.624,86
1.5	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVER- REPARO EM MURETA E REFIXAÇÃO DE TELAS	11,09%	6.662,01	50,00% R$ 3.331,01	50,00% R$ 3.331,01
2.1	CAIXAS DE CAPTAÇÃO- TUBOS DE TRENAGEM- CANALETA COLETORA	7,35%	4.415,34	0,00% R$ 0,00	100,00% R$ 4.415,34
2.2	RETIRADA DE RAIZES- RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO-DEMARCAÇÃO DE VAGAS- PLACAS	6,28%	3.774,58	0,00% R$ 0,00	100,00% R$ 3.774,58
	TOTAL SIMPLES	100,00%	60.079,18	60,30% R$ 36.227,24	39,70% R$ 23.851,94
	TOTAL ACUMULADO	100,00%	60.079,18	60,30% R$ 36.227,24	100,00% R$ 60.079,18

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975 Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.09.23 11:43:45 -03'00'

MUNICIPIO DE CERRO NEGRO

Av. Orides Delfes Furtado - 739, Centro

CEP: 88585000 - Cerro Negro - SC

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI:	22,23%
BDI Equipamentos:	
BDI Diferenciado:	
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 07/2026, SICRO/SC 04/2026
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Dielson Josemir Rodrigues - CREA 162787-0 CREA/SC
ART:	

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R$)	BDI(%)	PREÇO(R$)	PREÇO TOTAL(R$)
1	REFORÇO EM MURO							51.889,26
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.689,41
1.1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	103689 - SINAPI/SC 07/2026	M2	1,00	504,08	22,23	616,14	616,14
1.1.2	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	97622 - SINAPI/SC 07/2026	M3	8,80	75,05	22,23	91,73	807,22

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R$)	BDI(%)	PREÇO(R$)	PREÇO TOTAL(R$)
1.1.3	Remoção de tela de arame galvanizado de alambrados para quadras poliesportivas, de forma manual, sem remoção da estrutura de sustentação, sem reaproveitamento. af_09/2023	104802 - SINAPI/SC 07/2026	M2	17,00	12,80	22,23	15,65	266,05
1.2	FUNDAÇÕES							18.875,80
1.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (sem escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96522 - SINAPI/SC 07/2026	M3	4,05	188,64	22,23	230,57	933,81
1.2.2	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 25 cm de diâmetro, perfuratriz montada sobre caminhão e concreto fck 25 MPa lançado manualmente (exclusive mobilização e desmobilização). af_05/2026	100899 - SINAPI/SC 07/2026	M	22,00	103,19	22,23	126,13	2.774,86
1.2.3	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	104919 - SINAPI/SC 07/2026	KG	243,00	13,46	22,23	16,45	3.997,35
1.2.4	Estaca broca de concreto, diâmetro de 20cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. af_05/2020	101173 - SINAPI/SC 07/2026	M	14,00	74,62	22,23	91,21	1.276,94
1.2.5	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	96546 - SINAPI/SC 07/2026	KG	287,92	15,19	22,23	18,57	5.346,67
1.2.6	Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, fck 30 MPa, com uso de jerica - lançamento, adensamento e acabamento. af_01/2024	96555 - SINAPI/SC 07/2026	M3	4,05	918,36	22,23	1.122,51	4.546,17
1.3	PILARES							13.412,31
1.3.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, E =25 mm. af_09/2020	92269 - SINAPI/SC 07/2026	M2	28,16	127,80	22,23	156,21	4.398,87
1.3.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 07/2026	KG	192,00	11,17	22,23	13,65	2.620,80

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R$)	BDI(%)	PREÇO(R$)	PREÇO TOTAL(R$)
1.3.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 07/2026	KG	38,40	15,56	22,23	19,02	730,37
1.3.4	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103669 - SINAPI/SC 07/2026	M3	3,84	1.206,37	22,23	1.474,55	5.662,27
1.4	VIGAS							11.249,73
1.4.1	Escavação manual para viga baldrame ou sapata corrida (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96527 - SINAPI/SC 07/2026	M3	0,71	136,81	22,23	167,22	118,73
1.4.2	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, E =25 mm. af_09/2020	92269 - SINAPI/SC 07/2026	M2	17,25	127,80	22,23	156,21	2.694,62
1.4.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 07/2026	KG	178,00	11,17	22,23	13,65	2.429,70
1.4.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 07/2026	KG	35,60	15,56	22,23	19,02	677,11
1.4.5	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103682 - SINAPI/SC 07/2026	M3	3,56	1.224,80	22,23	1.497,07	5.329,57
1.5	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVER- REPARO EM MURETA E REFIXAÇÃO DE TELAS							6.662,01
1.5.1	Recomposição de pavimento em piso intertravado, com reaproveitamento dos blocos intertravados, para fechamento de valas - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	102988 - SINAPI/SC 07/2026	M2	65,00	76,88	22,23	93,97	6.108,05
1.5.2	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm (espessura 14 cm), fbk = 14 MPa, utilizando colher de pedreiro. af_07/2026	89480 - SINAPI/SC 07/2026	M2	1,60	207,37	22,23	253,47	405,55

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R$)	BDI(%)	PREÇO(R$)	PREÇO TOTAL(R$)
1.5.3	Recomposição de cerca de arame ou tela- incluso fixação	106457 - SINAPI/SC 07/2026	M	17,00	7,14	22,23	8,73	148,41
2	DRENO- CAIXAS DE CAPTAÇÃO E CANALETA DE CONCRETO- RETIRADA DE RAIZES							8.189,92
2.1	CAIXAS DE CAPTAÇÃO- TUBOS DE TRENAGEM- CANALETA COLETORA							4.415,34
2.1.1	Recomposição de pavimento em piso intertravado, com reaproveitamento dos blocos intertravados, para fechamento de valas - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	102988 - SINAPI/SC 07/2026	M2	10,00	76,88	22,23	93,97	939,70
2.1.2	Escavação manual de vala. af_09/2024	93358 - SINAPI/SC 07/2026	M3	1,00	110,91	22,23	135,57	135,57
2.1.3	Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco. af_05/2025	105944 - SINAPI/SC 07/2026	M3	1,00	990,75	22,23	1.210,99	1.210,99
2.1.4	Caixa de concreto com grelha metálica dimensões. 30x30x30cm	103002 - SINAPI/SC 07/2026	UN	4,00	252,41	22,23	308,52	1.234,08
2.1.5	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89800 - SINAPI/SC 07/2026	M	20,00	36,61	22,23	44,75	895,00
2.2	RETIRADA DE RAIZES- RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO-DEMARCAÇÃO DE VAGAS- PLACAS							3.774,58
2.2.1	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m. af_03/2024	98526 - SINAPI/SC 07/2026	UN	10,00	150,88	22,23	184,42	1.844,20
2.2.2	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_10/2022	92397 - SINAPI/SC 07/2026	M2	10,00	77,61	22,23	94,86	948,60

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R$)	BDI(%)	PREÇO(R$)	PREÇO TOTAL(R$)
2.2.3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	5213464 - SICRO/SC 04/2026	un	2,00	285,42	22,23	348,87	697,74
2.2.4	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm- largura 10cm	5213400 - SICRO/SC 04/2026	m²	10,95	21,22	22,23	25,94	284,04
							TOTAL	60.079,18

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975

Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.09.23 11:42:46 -03'00'

OBRA:	3 - REFORÇO EM CONTENÇÃO DE MURO- PREFEITURO
ENDEREÇO:	AV. ORIDES DELFES FURTADO 739 CENTRO

Demonstrativo BDI Padrão

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Dielson Josemir Rodrigues - CREA 162787-0 CREA/SC

FÓRMULA

BDI={[1+AC/100+SG/100+R/100) x (1+DF/100) x (1+L/100) / (1-I/100)]-1} x 100

REFERÊNCIA

Construção de Edifícios - 20,34% a 25,00%

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	3,00%	5,50%	**4,00%**	Administração Central
SG	0,80%	1,00%	**0,80%**	Seguro + Garantia
R	0,97%	1,27%	**1,27%**	Risco
DF	0,59%	1,39%	**1,23%**	Despesa Financeira
L	6,16%	8,96%	**7,40%**	Lucro
I			**5,65%**	Impostos
		TOTAL	**22,23%**	

IMPOSTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
ISS	2,00%
Total	**5,65%**

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneraçao na folha)

Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 100,00%
sobre o valor da obra e a aliquota do ISS aplicável no Município é de 2,00% << (limitado a 5,00%)

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975

Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.09.23 11:44:07 -03'00'

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2026 **10699158-0**
Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
Título Profissional: Engenheiro Civil
RNP: 2518241710
Registro: 162787-0-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE CERRO NEGRO
Registro: C00040-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
CPF/CNPJ: 95.991.097/0001-58
Endereço: Av. Orides Delfes Furtado
Nº: 739
Complemento: Prefeitura
Bairro: Centro
Cidade: CERRO NEGRO
UF: SC
CEP: 88585-000
Valor: R$ 60.079,18
Ação Institucional:
Contrato:
Celebrado em:
Vinculado à ART:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
CPF/CNPJ: 95.991.097/0001-58
Endereço: Av. Orides Delfes Furtado
Nº: 739
Complemento: Prefeitura
Bairro: CENTRO
Cidade: CERRO NEGRO
UF: SC
CEP: 88585-000
Data de Início: 01/10/2026
Previsão de Término: 31/12/2026
Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Muro de Contenção					
		Dimensão do Trabalho:		61,55	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Estrutura de concreto armado					
		Dimensão do Trabalho:		11,45	Metro(s) Cúbico(s)
Projeto		Fiscalização	Dimensionamento		
Fôrma					
		Dimensão do Trabalho:		45,41	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto		Dimensionamento	Fiscalização		
Escavação em Terra					
		Dimensão do Trabalho:		5,76	Metro(s) Cúbico(s)
Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Fundação Profunda Tipo Estaca					
		Dimensão do Trabalho:		36,00	Metro(s)
Projeto		Dimensionamento	Fiscalização		
Bloco de Coroamento de Estacas					
		Dimensão do Trabalho:		4,05	Metro(s) Cúbico(s)
Projeto		Dimensionamento	Fiscalização		
Pavimentação em Paver					
		Dimensão do Trabalho:		85,00	Metro(s) Quadrado(s)
Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Canaleta de drenagem superficial					
		Dimensão do Trabalho:		25,00	Metro(s)
Projeto		Dimensionamento	Fiscalização		
Drenagem					
		Dimensão do Trabalho:		20,00	Metro(s)
Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Caixa coletora					
		Dimensão do Trabalho:		4,00	Unidade(s)
Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Sinalização Vertical					
		Dimensão do Trabalho:		2,00	Unidade(s)
Projeto		Orçamento	Fiscalização		
Sinalização Horizontal					
		Dimensão do Trabalho:		10,95	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Obra de reforço em muro de contenção, drenagem do estacionamento, remoção de raizes do estacionamento, e pintura e demarcação de vagas do estacionamento da prefeitura municipal.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 23/09/2026: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 108,39 | Data Vencimento: 23/10/2026 | Registrada em:
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CERRO NEGRO - SC, 23 de Setembro de 2026

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Assinado de forma digital por DIELSON JOSEMIR RODRIGUES:09354625975
Dados: 2026.09.23 11:44:24 -03'00'

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
093.546.259-75