



**MUNICÍPIO DE DONA EMMA  
ESTADO DE SANTA CATARINA**

CNPJ nº. 83.102.426/0001-83

Rua Alberto Koglin nº. 3493 - Centro - 89.155-000 - Dona Emma - SC  
Fone/Fax: (47) 3364-2800 - E-mail: [prefeitura@donaemma.sc.gov.br](mailto:prefeitura@donaemma.sc.gov.br)

**PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 11/2024  
DISPENSA DE LICITAÇÃO**

**ANEXO II**

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a realização de recuperação da Ponte da Rua Dona Helena, localizada no Bairro de Nova Esperança no Município de Dona Emma-SC, com recurso advindo do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, processo administrativo SEI nº 59052.016786/2023-1.

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA:**

- MEMORIAL DESCRITO;
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- PROJETO ARQUITETÔNICO;
- ART DO PROJETO DA OBRA.

Dona Emma (SC), 16 de fevereiro de 2024.

Maico Eckert  
Engenheiro Civil  
Município de Dona Emma  
CREA 173775-7  
Maico Eckert  
Engenheiro Civil



## **MUNICIPIO DE DONA EMMA ESTADO DE SANTA CATARINA**

CNPJ nº. 83.102.426/0001-83

Rua Alberto Koglin nº. 3493 – Centro – 89.155-000 – Dona Emma – SC  
Fone/Fax: (47) 3364-2800 – E-mail: [prefeitura@donaemma.sc.gov.br](mailto:prefeitura@donaemma.sc.gov.br)

### **MEMORIAL DESCRITIVO RECUPERAÇÃO DA PONTE DONA HELENA**

Trata-se de obra de recuperação das cabeceiras da ponte da Rua Dona Helena, que foi acometida pela enxurrada de outubro de 2023, tendo suas cabeceiras expostas e desaterradas quase que por completo.

Conforme orçamento elaborado pela tabela SINAPI, o trabalho inicia-se com a escavação das cabeceiras para acesso. Deve ser escavada, com uma retroescavadeira, uma greta com aproximadamente 5 metros de largura, possibilitando o manejo e trabalho dos operários. O material retirado pela escavação, deve ser selecionado, onde solo de baixa capacidade de compactação será removido e descartado.

Estabelecido o completo acesso às cabeceiras, o curso de água que passa na área a ser concretada, deve ser desviado com ajuda de sacos de areia e fendas escavadas. Após o desvio das águas, dar-se-á o início da montagem do lado interno das formas com laminado resinado, escoras e amarrações com madeira. Com a parte interna montada, pode-se iniciar a armação da ferragem, formando uma tela dupla de aço 10mm com lado de 20cm. A tela se estende por toda a parte inferior da cabeceira. A montagem da parte externa da forma começa a ser concluída a armação das telas. A largura da forma não deve ser inferior à largura da base da cabeceira. A parte imediatamente superior externa da fôrma, deve ser 10cm mais larga e 10cm mais alta que a cabeceira, possibilitando o fácil acesso do concreto e a perfeita ligação da estrutura antiga com a nova.

A concretagem deve ser realizada em etapa única, com concreto de resistência mínima de 25MPa, slump de 100mm mais ou menos 20mm, brita 1, vibrado.

As fôrmas devem ser retiradas após 7 dias. Qualquer falha percebida na concretagem deve ser imediatamente corrigida com graute.

O reaterro das cabeceiras será permitido após 28 dias após a concretagem, e deve ser feito em camadas não superiores a 50cm entre uma compactação e outra. O material usado deve ser de alta capacidade de impermeabilização nas primeiras camadas, evitando a erosão pela lateral das cabeceiras. Nas camadas superiores, o uso de rachão e saibro deve ser empregado para restabelecer a pista de rolagem.

Dona Emma, 12 de dezembro de 2023

Maico Eckert  
Engenheiro Civil  
Município de Dona Emma  
CREA 173775-7  
**MAICO ECKERT**  
**ENG. CIVIL MUNICIPAL**



**META 01**

**RECONSTRUÇÃO DAS CABECEIRAS DA PONTE DA RUA DONA HELENA**

LOCAL: RUA DONA HELENA (-26.999062, -49.768195)

OBSERVAÇÕES:

PATRULHA COMPOSTA POR 01 RETROSCAVADEIRA, 01 CAMINHÕES BASCULANTE E EQUIPE DE INSTALAÇÃO (1 PEDREIRO E 1 AUXILIAR) BDI PARADIGMA DE 22%

REFERENCIA SINAPI 09/23	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	PREÇO UNIT (DBI=22%)	PREÇO ITEM
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	28	R\$ 144,77	R\$ 176,62	R\$ 4.945,34
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	12	R\$ 193,40	R\$ 235,95	R\$ 2.831,38
92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M²	118	R\$ 180,27	R\$ 219,93	R\$ 25.951,67
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	1065,6	R\$ 12,98	R\$ 15,84	R\$ 16.874,42
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 M3 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	26	R\$ 547,47	R\$ 667,91	R\$ 17.365,75
96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	33	R\$ 124,34	R\$ 151,69	R\$ 5.005,93
93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	CHP	22	R\$ 19,62	R\$ 23,94	R\$ 526,60
<b>TOTAL =</b>						<b>R\$ 73.501,08</b>

Maico Eckert  
Engenheiro Civil  
Município de Dona Emma  
CREA 173775-7







1. Responsável Técnico  
**MAICO ECKERT**  
 Título Profissional: Engenheiro Civil  
 RNP: 2519528192  
 Registro: 173775-7-SC  
 Empresa Contratada: MUNICIPIO DE DONA EMMA  
 Registro: C00214-0-SC

2. Dados do Contrato  
 Contratante: Município de Dona Emma  
 Endereço: Alberto Koglin  
 Complemento:  
 Cidade: DONA EMMA  
 Valor: R\$ 73.501,08  
 Contrato:  
 Celebrado em:  
 Vinculado à ART:  
 Ação Institucional:  
 Tipo de Contratante:  
 Bairro: Centro  
 UF: SC  
 CEP: 89155-000  
 CPF/CNPJ: 83.102.426/0001-83  
 Nº: 3493

3. Dados Obra/Serviço  
 Proprietário: Município de Dona Emma  
 Endereço: Rua Dona Helena  
 Complemento:  
 Cidade: DONA EMMA  
 Data de Início: 10/01/2024  
 Finalidade:  
 Previsão de Término: 30/04/2024  
 Coordenadas Geográficas:  
 Bairro: Nova Esperança  
 UF: SC  
 CEP: 89155-000  
 CPF/CNPJ: 83.102.426/0001-83  
 Nº: 0  
 Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Fiscalização	Dimensão do Trabalho:	
Armadura de aço para concreto		1.065,60	Quilograma(s)
Estrutura de concreto armado		26,00	Metro(s) Cúbico(s)
Fôrma		118,00	Metro(s) Quadrado(s)
Escavação em Terra		2,00	Unidade(s)
Reaterro		2,00	Unidade(s)

5. Observações  
 Reestruturação das cabeceiras da ponte da Rua Dona Helena - Dona Emma - SC

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 16/02/2024: TAXA DA ART A PAGAR  
 Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 18/03/2024 | Registrada em:  
 Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:  
 . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://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.  
 DONA EMMA - SC, 16 de Fevereiro de 2024  
**Maico Eckert**  
 Engenheiro Civil  
 Município de Dona Emma  
 CREA 173775-7  
 MAICO ECKERT  
 002.987.500-58