

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO
2. COMPOSIÇÃO DO EDITAL
3. OBJETO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO
4. RECURSOS FINANCEIROS
5. CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO
6. PROCEDIMENTO PARA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS
7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
8. PROCEDIMENTOS DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO
9. JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO
10. PRAZOS
11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS
12. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO
13. DISPOSIÇÕES GERAIS

ANEXOS:

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. PREÂMBULO

EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO 005/2024/SMI-PQ

O Município de Cariré, através da Secretaria INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO, torna público que realizará a Pré-Qualificação das empresas interessadas em participar da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 008/2024/SMI-CP** cujo objeto destina-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL**. Os documentos poderão ser apresentados diretamente no setor de licitação da Prefeitura Municipal de Cariré, situada na Praça Elísio Aguiar, 141, Centro, Cariré, Ceará, CEP: 62.184-00, dentro do horário (08h00min às 12h:00 e das 13h00m às 17h00min).

RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS: A partir do dia 02 de Julho de 2024.

O Edital será disponibilizado gratuitamente através do site: www.carire.ce.gov.br ou pelo Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP. Informamos que pedidos de **esclarecimento, impugnações ou qualquer tipo de informação** sobre a pré-qualificação ou a licitação deve ser enviada para o e-mail: licitacao@carire.ce.gov.br. Os meios citados são apenas veículos de divulgação do edital.

2. COMPOSIÇÃO DO EDITAL

O Edital é composto de duas partes:

- a) Edital de Pré-qualificação: Documento destinado à análise das condições de qualificação total dos interessados.
- b) Termo de Referência: Documento necessário para a contratação de bens e serviços.

3. OBJETO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

3.1. Constitui objeto desta Pré-qualificação a seleção de empresas especializadas na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL**, cujo detalhamento se encontra inserido no Anexo I – Termo de Referência, que é parte integrante deste Edital.

4. RECURSOS FINANCEIROS

4.1. As despesas de contratações decorrentes desta Pré-qualificação, serão cobertas por meio da dotação orçamentária:

ÓRGÃO	UNIDADE	FONTE	PROGRAMA - DESCRIÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	0601	1.013	26.782.2602.1.013 – PAVIMENTAÇÃO E ABERTURA DE ESTRADAS VICINAIS, CONSTRUÇÕES DE PONTES E OBRAS D'ARTE	4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES	1500000000 – RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS
					1754000000 – RECURSO DE OPERAÇÃO DE CRÉDITO

5. CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderão participar desta pré-qualificação as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto e atenderem a todas as demais exigências contidas neste edital.

5.2. Poderão participar desta pré-qualificação as empresas ou Consórcio Nacionais ou estrangeiras, isoladamente.

5.2.1. Será admitida a participação, nesta pré-qualificação, de empresas licitantes reunidas em consórcio, desde que atendidas as exigências do Artigo 15 da Lei 14.133/2021.

6. PROCEDIMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

6.1. A Documentação requerida nos itens seguintes deverá ser apresentada em 1 (uma) via, para qualificação técnica.

6.2. Os documentos de PRÉ-QUALIFICAÇÃO deverão ser apresentados na língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou sobrescritos, com índice, paginadas, datadas e assinadas.

6.3. Para os Consórcios: Os documentos exigidos para aferição da qualificação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados por parte de cada consorciada, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos atestados de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, sendo para o consórcio, exigível um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios

compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei, nos termos do Artigo 15, § 2º da Lei 14.133/2021.

6.4 Os documentos relativos à Pré-qualificação das Proponentes poderão ser entregues ou enviados pelos correios ou similar, à Praça Elísio Aguiar, Centro, Cidade de Cariré-CE – CEP: 62.184-000, dentro do horário de expediente (08h30min às 16h30min), dirigidos a Comissão de Contratação.

6.5. Os documentos deverão conter os seguintes dizeres na parte externa do envelope caso seja enviado pelos correios ou similar:

ENVELOPE – DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

EDITAL Nº 005/2024/SMI-PQ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ-CE

PRAÇA ELÍSIO AGUIAR, CENTRO, CARIRÉ, CEARÁ, CEP: 62.184-000

6.6. Quando os envelopes forem encaminhados por via postal, o Proponente assume inteira responsabilidade pela ocorrência de atraso, desvio ou danificação dos mesmos. No caso de eventual recebimento de documentação fora do prazo estipulado neste Edital, os envelopes serão devolvidos devidamente fechados.

6.7. Os documentos enviados ou entregues no setor de licitação da prefeitura municipal deverão estar dentro do prazo de vigência da validade e poderão ser apresentados: a) em original; b) por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente; c) em cópia simples, desde que acompanhados dos originais para que sejam autenticados por servidor da administração; d) por publicação em órgão da imprensa oficial.

7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

7.1. Registro ou inscrição de profissionais e empresas no conselho profissional competente – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

7.2. Capacitação Técnico-Profissional: Comprovação da existência de profissional responsável da licitante, detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado (s) na conselho profissional competente da Região onde os serviços foram executados, acompanhados da (s) respectiva (s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT ou equivalente, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o profissional, executado para órgão público ou ainda, para empresa privada, serviços e obras de características técnicas compatíveis ou semelhantes ao objeto da licitação, relativamente às parcelas de maior relevância abaixo descritas:

ITEM 1 – CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA CABEÇA DO BOI DA LOCALIDADE DE ALTO DOS HONÓRIO DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE:

7.2.1. Execução de serviços de **CONCRETO P/VIBR. FCK 25 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO;**

7.2.2. Execução de serviços de **ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS;**

7.2.3. Execução de serviços de **ARMADURA CA – 50ª MÉDIA D = 6,3 A 10,0MM.**

7.3. A comprovação do vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

7.3.1. Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo ou da ata de eleição dos administradores.

7.3.2. Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente acervado(s) no conselho profissional competente.

7.4. A Pré-Qualificação das Proponentes será realizada com base na apresentação de documentos obrigatórios exigidos para efeito de qualificação técnica deste Edital.

7.5. A sistemática de avaliação a ser aplicada para a qualificação técnica das Proponentes, consistirá na verificação do atendimento de todos os itens obrigatórios, conforme exigências neste Edital.

7.6. A Proponente que deixar de apresentar a Documentação de qualificação técnica exigida no presente Edital será automaticamente inabilitada, não se admitindo, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para a complementação desses documentos.

7.7. Deverão ser apresentados também as seguintes certidões:

7.7.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis;?ordenarPor=nome&direcao=asc>; e

7.7.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.

8. PROCEDIMENTOS DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO

8.1. A Documentação especificada neste Edital constitui parte integrante do processo de PRÉ-QUALIFICAÇÃO.

9. JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

- 9.1. A análise da documentação de qualificação da documentação para avaliação técnica, será realizada pelo agente de contratação.
- 9.2. A documentação deverá definir claramente para quais lotes a Proponente está se candidatando, quando for o caso.
- 9.3. Serão Pré-qualificadas todas as Proponentes que atenderem a todos os itens obrigatórios no Edital.
- 9.4. Somente as empresas Pré-qualificadas poderão participar da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 008/2024/SMI-CP cujo objeto destina-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL.**

10. PRAZOS

- 10.1. O exame dos documentos deverá ser feito no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, podendo o agente ou a comissão de contratação determinar correção ou reapresentação de documentos, quando for o caso, com vistas à ampliação da competição.
- 10.2. O certificado de PRÉ-QUALIFICAÇÃO terá vigência de 01 (um) ano.
- 10.2.1. O prazo de validade da presente PRÉ-QUALIFICAÇÃO não será superior ao prazo de validade dos documentos apresentados pelos interessados.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 11.1. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:
- I - recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de publicação do resultado em face de:
- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado.
- 11.2. A apreciação dar-se-á em fase única.
- 11.3. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
- 11.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.5. Os recursos deverão ser acompanhados de documentação comprobatória que demonstre a representatividade do representante legal que assinou os mesmos.

11.6. Os recursos poderão ser enviados na sede da Prefeitura, Praça Elísio Aguiar, 141, Centro, Cariré, Ceará, CEP: 62.184-00, dentro do horário de expediente (08h30min às 16h30min), dirigidos ao Agente ou Comissão de Contratação ou pelo e-mail: licitacao@carire.ce.gov.br.

12. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO:

12.1. Qualquer pessoa pode impugnar este edital de licitação por irregularidade na aplicação da lei ou para pedir esclarecimentos, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame (art. 164 da Lei nº 14.133/2021).

12.1.1. As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao Agente de contratação ou Comissão de Contratação, por meio eletrônico.

12.1.2. A impugnação deverá estar subscrita e acompanhada da documentação do impugnante, sendo CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, ou de CNPJ e ato constitutivo, se pessoa jurídica (por documento original ou cópia autenticada), bem como da procuração e outros documentos que comprovem que o signatário possui poderes de representação, se o caso.

12.1.3. Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

12.2. Caberá à Comissão de Contratação, auxiliado pelos responsáveis requisitantes pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

12.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão de Contratação, nos autos do processo de licitação.

12.6. Se das consultas ou impugnações resultar a necessidade de modificar o edital, a alteração será divulgada pela mesma forma em que se deu o texto original do instrumento convocatório

13. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 13.1. A Comissão de Contratação rejeitará a documentação que seja apresentada em desacordo com as exigências do Edital.
- 13.2. A Prefeitura reserva-se o direito de revogar ou anular, cancelar ou transferir no todo ou em parte, a presente Pré-qualificação, por conveniência administrativa ou por ilegalidade, sem que às Proponentes caiba direito a reclamação ou pedido de indenização de qualquer espécie.
- 13.3. Reserva-se a Prefeitura o direito de, em qualquer fase desta Pré-qualificação, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento que deveria constar originalmente do processo licitatório.
- 13.4. A Proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e da Documentação apresentada, podendo a Comissão de Contratação inabilitá-la, caso seja constatada a ocorrência de imprecisão ou falsidade das informações e/ou da Documentação apresentada.
- 13.5. Não será permitido a qualquer Proponente solicitar a retirada dos envelopes de Documentação ou de qualquer documento, após a sua entrega.
- 13.6. Os casos omissos serão decididos pela Comissão de Contratação.
- 13.7. O resultado da Pré-Qualificação será divulgado, no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, no Diário Oficial do Estado - Poder Executivo, no Sítio Eletrônico Oficial do Município e em Jornal Diário de Grande Circulação no Estado.
- 13.6. Os Licitantes interessados em participar da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 008/2024/SMI-CP com o critério de MENOR PREÇO POR ITEM, deverão estar pré-qualificados.

Cariré-CE, 01 de Julho de 2024.

CICERO AMANSO FERREIRA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTRA E DESENVOLVIMENTO URBANO

**ANEXO I - DE TERMO DE REFERÊNCIA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº008/2024/SMI-CP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 005/2024/SMI-PQ**

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME PROJETO ANEXO AO EDITAL, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ	1.0	Serviço		
EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ					

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 8 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução dos serviços será de 8 meses, contado da emissão da assinatura do contrato.

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30

(trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato

imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e

eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente

apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ R\$ 1.931.350,97 (um milhão, novecentos e trinta e um mil, trezentos e cinquenta reais e noventa e sete centavos).

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ções):

ÓRGÃO	UNIDADE	FONTE	PROGRAMA - DESCRIÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	0601	1.013	26.782.2602.1.013 - PAVIMENTAÇÃO E ABERTURA DE ESTRADAS VICINAIS, CONSTRUÇÕES DE PONTES E OBRAS D'ARTE	4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES	1500000000 - RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS
					1754000000 - RECURSO DE OPERAÇÃO DE CRÉDITO

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CARIRÉ/(CE), 01 DE JULHO DE 2024

CICERO AMANSO FERREIRA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 008/2024/SMI-CP

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE reflete uma necessidade vital de atender às crescentes demandas por melhoria da mobilidade e acessibilidade da população, sobretudo em períodos chuvosos. Esta necessidade surge da dificuldade enfrentada pelas comunidades locais, que veem seu direito de ir e vir severamente comprometido durante as estações de chuvas intensas. As passagens molhadas, por sua natureza, são infraestruturas que permitem que cursos d'água sejam atravessados de maneira segura e eficaz, reduzindo de forma significativa os riscos de isolamento de comunidades, além dos riscos de acidentes e afogamentos. Deve-se citar que este projeto já foi feito anteriormente, contudo fora fracassado, logo foi refeito com necessidades atualizadas para o melhor benefício do município.

Além do impacto na segurança e na mobilidade, a execução deste projeto terá um reflexo direto no desenvolvimento socioeconômico do município. A facilidade de acesso irá promover a integração entre as diversas localidades de Cariré, fortalecendo a troca de serviços, a comercialização de produtos locais e, por conseguinte, dinamizando a economia local. Este projeto também visa fortalecer os vínculos comunitários ao conectar diferentes áreas do município, promovendo assim uma maior coesão social.

Entende-se, portanto, que a construção de passagens molhadas atende a uma necessidade premente e estratégica para o município de Cariré-CE, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento sustentável e à busca por melhor qualidade de vida para a população, especialmente no que tange à garantia de acesso aos serviços básicos como saúde, educação e comércio, mesmo durante períodos críticos de chuva. A presente contratação, baseando-se na Lei nº 14.133/2021, visa dar resposta efetiva a tais necessidades, por meio da seleção de empresa qualificada para a execução do referido projeto.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec. de Infra-Estrutura e Desenvolvement	VANESSA GOMES DE LIMA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A elaboração dos requisitos da contratação é uma etapa crucial para a definição da solução que atenderá às necessidades identificadas para a construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE. Estes requisitos são estabelecidos com o propósito de assegurar critérios e práticas de sustentabilidade adequados, considerando as legislações e regulamentações específicas aplicáveis, além de estabelecer padrões mínimos de qualidade e desempenho que garantam a eficiência e eficácia deste projeto. Ao definir tais requisitos, busca-se uma solução que, além de técnica e economicamente viável, seja ambientalmente sustentável e socialmente justa, atendendo, assim, ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei nº 14.133/2021.

Requisitos Gerais:

- Capacidade técnica para execução do projeto conforme as especificações do edital e do projeto anexo;
- Experiência prévia comprovada na realização de obras similares;
- Atendimento às normas técnicas aplicáveis à construção de passagens molhadas;
- Qualidade dos materiais a serem utilizados, assegurando durabilidade e manutenção reduzida;
- Capacidade de cumprimento dos prazos estabelecidos para a realização da obra.

Requisitos Legais:

- Atendimento a todas as legislações federais, estaduais e municipais pertinentes, incluindo normas de segurança e saúde no trabalho;
- Regularidade fiscal e trabalhista;
- Registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);
- Observância das disposições da Lei nº 14.133/2021, quanto aos princípios da licitação e aos padrões de execução contratual.

Requisitos de Sustentabilidade:

- Se possível utilização de materiais ecologicamente corretos e sustentáveis;
- Procedimentos que minimizem o impacto ambiental durante a construção, como gestão adequada dos resíduos gerados;
- Propostas que incorporem tecnologias que promovam economia de recursos naturais;

Requisitos da Contratação:

- Elaboração de um cronograma detalhado de execução do projeto;
- Garantia de assistência técnica e manutenção pós-obra por um período definido;
- Provisão de todos os equipamentos e materiais necessários à execução da obra;

Com o propósito de assegurar a eficácia da solução a ser contratada, é imprescindível que todos os requisitos elencados garantam o atendimento à necessidade de melhoria da mobilidade e

segurança da população com a concretização do projeto de construção das passagens molhadas, considerando a realidade e as especificidades do município de Cariré-CE. Esses requisitos são essenciais para orientar a escolha da proposta mais vantajosa e que efetivamente atenda aos objetivos do projeto, sem a inclusão de especificações desnecessárias que possam restringir indevidamente o caráter competitivo da licitação.

4. Levantamento de mercado

Para atender à necessidade de execução do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE, foram identificadas as seguintes principais soluções de contratação entre os fornecedores e os órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor: Esta opção envolve a contratação direta de uma empresa especializada no projeto e construção de passagens molhadas, permitindo um contato direto entre a Prefeitura Municipal de Cariré e a companhia escolhida, facilitando a comunicação e a rapidez na execução do projeto.
- Contratação através de terceirização: Este modelo de contratação envolve a seleção de uma empresa gestora de projetos, que será responsável pela contratação e gestão dos diversos fornecedores necessários para a realização integral do projeto, desde seu planejamento até a execução.
- Formas alternativas de contratação: Engloba possibilidades como parcerias público-privadas (PPP), concessões ou outras modalidades que envolvam a cooperação entre o setor público e o privado, visando a otimização de recursos e expertise técnico para a execução do projeto.

Avaliando as necessidades específicas do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE, a solução mais adequada parece ser a contratação através de terceirização. Esta alternativa promove uma responsabilização clara e objetiva do fornecedor escolhido, facilita o controle do projeto pela Prefeitura Municipal de Cariré, e é vantajosa pela possibilidade de escolha direcionada de uma empresa com comprovada experiência neste tipo específico de projeto de engenharia civil. Além disso, permite uma negociação mais afinada do custo-benefício e dos prazos de execução, essenciais para o atendimento das necessidades e expectativas da comunidade local.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE, detalhadamente elaborada após um cuidadoso Estudo Técnico Preliminar (ETP), reflete o cumprimento das disposições da Lei nº 14.133/2021. Este projeto foi concebido como a opção mais adequada existente no mercado para o desafio específico enfrentado pelos moradores do município, notadamente em termos de melhoria de acessibilidade, mobilidade, segurança durante o período chuvoso, desenvolvimento econômico e integração da comunidade.

Diversas alternativas foram cuidadosamente avaliadas no decorrer do planejamento estratégico para a solução eficaz deste problema. A construção de passagens molhadas demonstrou-se superior em comparação a outras alternativas por várias razões crucialmente alinhadas com os princípios estabelecidos na mencionada lei, incluindo o interesse público (Art. 5º), melhoria da eficiência na prestação dos serviços públicos e promoção de um desenvolvimento nacional sustentável (Art. 11, IV).

Em consonância com o Art. 18, § 1º, V da Lei nº 14.133/2021, que apregoa a necessidade de um levantamento de mercado e justificativa técnica e econômica da solução a contratar, a análise realizada detectou que as passagens molhadas apresentam-se como a maneira mais eficaz de lidar com os problemas de inacessibilidade durante períodos de enchentes. Esta solução não só satisfaz a necessidade imediata de segurança e mobilidade de veículos e pedestres mas também demonstra ser a mais economicamente viável, levando em consideração o custo-benefício da obra ao longo do tempo.

Aproveitando a análise mercadológica e confrontando-a com os objetivos almejados pelo município de Cariré-CE, a opção por passagens molhadas fundamentou-se também pelas expectativas de durabilidade e pela necessidade mínima de manutenção, reduzindo assim os custos públicos a longo termo e otimizando o uso dos recursos. Tal escolha alinha-se solidamente aos critérios de economicidade e melhor aproveitamento (Art. 18, IX), apresentando resultados que se coadunam com os princípios da eficácia e da eficiência pública.

Consequentemente, concluímos assertivamente que a construção de passagens molhadas, conforme delineado no projeto, representa a solução mais adequada para o desafio apresentado pelo município de Cariré-CE. Esta solução não apenas responde às necessidades específicas identificadas, como também assegura a observância aos princípios de legalidade, interesse público e sustentabilidade definidos pela Lei nº 14.133/2021, justificando plenamente a sua escolha como objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE.	1,000	Serviço

Especificação: EXECUÇÃO DO PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE.

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	EXECUÇÃO DO PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE.	1,000	Serviço	2.049.175,38	2.049.175,38

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: EXECUÇÃO DO PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 2.049.175,38 (dois milhões e quarenta e nove mil, cento e setenta e cinco reais e trinta e oito centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Considerando a avaliação detalhada do objeto da licitação referente à "Contratação de Empresa para Execução do Projeto de Construção de Passagens Molhadas no Município de Cariré-CE", após um exame rigoroso dos critérios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 sobre a viabilidade e eficácia do parcelamento do objeto nos processos licitatórios, conclui-se pela decisão de não parcelar o objeto em questão. Essa escolha fundamenta-se nos seguintes pontos:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** A natureza técnica específica da construção de passagens molhadas revela-se tecnicamente indivisível sem prejuízo de sua funcionalidade e dos resultados pretendidos, pois a integridade e coordenação uniforme das obras são essenciais para garantir sua eficácia e durabilidade.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** Foi analisada a divisibilidade do projeto e constatou-se que a divisão poderia comprometer a qualidade final e aumentar os custos operacionais e de manutenção, indicando que a viabilidade técnica e econômica favorece uma abordagem unificada.
- **Economia de Escala:** A implementação conjunta do projeto propicia uma economia de escala significativa, reduzindo os custos unitários mediante a contratação singular. Tal economia seria perdida com o parcelamento, resultando em um custo total superior.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Apesar da lei favorecer o parcelamento para aumentar a competitividade, a análise do mercado específico para este tipo de obra demonstrou que a competição saudável e a seleção de uma empresa tecnicamente capacitada podem ser alcançadas mesmo sem a divisão em lotes.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Conclui-se que o não parcelamento do objeto não apenas preserva, mas potencializa os objetivos de eficiência e eficácia do projeto, assegurando a máxima qualidade e custo-benefício para a Administração Pública, evitando riscos operacionais e técnicos que poderiam comprometer a utilidade e a longevidade das passagens molhadas.
- **Análise do Mercado:** Estudos de mercado comprovam que poucos fornecedores possuem a capacitação técnica e operacional para executar o projeto em sua totalidade, indicando que a abordagem unificada é a mais coerente e alinhada às práticas do setor econômico relevante.
- **Consideração de Lotes:** A possibilidade de divisão em lotes foi cuidadosamente avaliada, e concluiu-se que tal divisão conduziria a ineficiências na execução e elevação de custos, não se configurando como uma prática vantajosa para este projeto específico.

Em resumo, a decisão pelo não parcelamento justifica-se integralmente pela necessidade de

preservar a integridade técnica e operacional do projeto, assegurando o cumprimento dos objetivos de eficácia e economia propostos pela Lei nº 14.133/2021, além de estar alinhada ao interesse público e às finalidades da Administração.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este processo de contratação para a execução do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE encontra-se em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Cariré. Conforme estabelecido para o exercício financeiro vigente, o projeto foi previsto e detalhado na programação anual, atendendo diretamente às necessidades e prioridades identificadas pela administração pública.

Esse alinhamento demonstra a conformidade e integração dos objetivos deste projeto com os planejamentos estratégico e operacional da entidade, reforçando o compromisso com a gestão eficiente e eficaz dos recursos públicos. A inclusão deste projeto no Plano de Contratações Anual justifica-se pela sua relevância para o desenvolvimento socioeconômico do município, melhoria da acessibilidade dos cidadãos, e o fortalecimento da segurança e integração comunitária durante períodos chuvosos, elementos esses de suma importância para o bem-estar público e o atendimento às expectativas da população de Cariré.

A conformidade deste projeto com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Cariré demonstra não apenas a observância às prerrogativas planejadas, mas também a aplicação dos princípios de eficiência, economicidade e eficácia no desenvolvimento das políticas públicas, alinhando-se perfeitamente às diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 e às necessidades identificadas pela administração pública para o atendimento efetivo do interesse público.

10. Resultados pretendidos

A contratação de empresa para a execução do projeto de construção de passagens molhadas no Município de Cariré-CE, está alinhada aos princípios e objetivos dispostos na Lei nº 14.133/2021, visando assegurar a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a obtenção de propostas que representem o resultado mais vantajoso para a Administração Pública, tanto em termos econômicos quanto sociais e ambientais. Os resultados esperados desta contratação são:

- Melhoria significativa na acessibilidade e mobilidade urbana para a população de Cariré, especialmente em períodos de chuva, garantindo assim a continuidade do acesso a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio, conforme preconizado no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que enfatiza o princípio da eficiência e do interesse público.
- Ampliação da segurança viária, reduzindo potenciais riscos de acidentes e afogamentos em corpos d'água, em consonância com o Art. 11, que objetiva evitar contratações com sobrepreço ou superfaturamento na execução dos contratos, enfatizando a gestão de riscos.

- Desenvolvimento econômico local por meio da facilitação do escoamento da produção agrícola e do comércio local, promovendo assim, condições para o crescimento econômico sustentável e a inovação, alinhado aos objetivos do Art. 11, IV da Lei nº 14.133/2021.
- Integração social e comunitária mais efetiva entre as diversas localidades do município, reforçando os valores da coesão social e da justa distribuição de benefícios derivados do uso dos recursos públicos, em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, como estabelecido no Art. 5º da Lei.
- Minimização do impacto ambiental através da adoção de tecnologias e práticas de construção sustentáveis, em conformidade com o Art. 26, que estabelece a preferência por bens reciclados, recicláveis ou biodegradáveis, contribuindo para o uso responsável dos recursos naturais e promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

Adicionalmente, espera-se que essa contratação promova a transparência e a obtenção de relações custo-benefício favoráveis para a administração pública, em conformidade com os princípios de publicidade, economicidade e eficiência determinados pela Lei nº 14.133/2021. Esses resultados pretendidos vão ao encontro dos objetivos de governança das contratações públicas, zelando pelo controle e pela adequada gestão dos recursos públicos, fomentando um ambiente íntegro e propício ao desenvolvimento socioeconômico do município de Cariré-CE.

11. Providências a serem adotadas

Para garantir o sucesso do processo de contratação e execução do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE, serão necessárias as seguintes providências detalhadas:

- Elaboração e publicação de edital de concorrência, respeitando as normativas estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, garantindo clareza e transparência nas exigências e critérios de seleção.
- Adequação e preparo da equipe de planejamento das contratações públicas, garantindo que todos os profissionais envolvidos estejam familiarizados e capacitados quanto às normas da Lei nº 14.133/2021, visando uma gestão eficiente do processo licitatório.
- Realização de um estudo aprofundado de mercado, para identificar empresas qualificadas e capazes de atender às especificações técnicas do projeto, assegurando a qualidade e a viabilidade técnica e econômica da construção das passagens molhadas.
- Desenvolvimento de um documento de Termo de Referência ou Projeto Básico detalhado, incluindo todas as informações técnicas necessárias para a correta execução do projeto, garantindo que os licitantes compreendam plenamente o escopo e os requisitos do serviço.
- Realização de sessões informativas ou audiências públicas prévias à publicação do edital, para esclarecimento de dúvidas e recebimento de sugestões de potenciais licitantes, contribuindo para a elaboração de um edital mais claro e objetivo.
- Planejamento de ações de fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, com a designação de uma equipe técnica responsável pelo monitoramento contínuo das obras, assegurando sua conformidade com os termos contratuais e critérios técnicos definidos.

- Avaliação contínua do cumprimento dos prazos e da qualidade dos trabalhos realizados, implementando um sistema de controle que permita intervenções tempestivas em caso de desvios ou inconformidades.
- Garantir a conformidade com todos os aspectos legais, técnicos e administrativos, aplicando de forma rigorosa as disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que diz respeito aos princípios da administração pública e às diretrizes para licitações e contratos.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Conforme análise detalhada das necessidades e peculiaridades do processo licitatório para a contratação de empresa visando à execução do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE, optou-se pela não adoção do sistema de registro de preços. Esta decisão fundamenta-se principalmente na especificidade do objeto contratual, bem como nos princípios e disposições estabelecidas pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Primeiramente, é imperativo considerar o caráter único e específico da obra de engenharia em questão. Segundo o Art. 85 da referida lei, o sistema de registro de preços pode ser utilizado para a contratação de obras e serviços de engenharia apenas quando se tratar de projetos padronizados, de baixa complexidade técnica e operacional, e que haja necessidade permanente ou frequente de sua execução. O projeto de construção de passagens molhadas em Cariré não se enquadra nesses critérios, dada sua natureza singular e a especificidade técnica requerida para sua execução satisfatória e segura.

Além disso, a Lei 14.133/2021 enfatiza a importância de um planejamento detalhado e do alinhamento do processo licitatório aos objetivos estratégicos da administração pública, conforme disposto em seu Art. 11, objetivando assegurar a escolha mais vantajosa e a eficácia do resultado final da contratação. A adoção do sistema de registro de preços, embora ofereça vantagens em determinados contextos, poderia inflexibilizar o processo de contratação e execução deste projeto específico, limitando a capacidade de adaptabilidade e resposta às variáveis inerentes a qualquer obra de engenharia de maior complexidade.

Considerou-se também o princípio da eficiência e da economicidade, previstos no Art. 5º da Lei 14.133/2021, onde a não adoção do sistema de registro de preços justifica-se pela viabilização de uma gestão contratual mais adequada às características únicas do projeto, permitindo maior controle de qualidade, cumprimento de prazos e adequação aos custos previstos, factores cruciais para o sucesso da obra em benefício da comunidade de Cariré-CE.

Por fim, a decisão pela não adoção do registro de preços respalda-se no Art. 23 da Lei, que orienta sobre a estimativa de valor da contratação compatível com os preços de mercado, considerando as peculiaridades do objeto. Neste caso, a especificidade do projeto de construção das passagens molhadas sugere que a contratação direta, por meio de concorrência eletrônica específica para este fim, assegura maior transparência, competitividade e adequação às necessidades técnicas e financeiras do município de Cariré.

Conclui-se, portanto, que a não adoção do sistema de registro de preços para este processo licitatório específico é a abordagem mais coerente com a legislação vigente e as especificidades do projeto, visando cumprir os objetivos de transparência, eficiência e economicidade preconizados pela Lei nº 14.133/2021, além de garantir a execução eficaz e segura das passagens molhadas no município de Cariré-CE.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme definido pela Lei nº 14.133/2021, especificamente no Art. 15, embora a participação de empresas em forma de consórcio seja permitida sob determinadas condições, é imperativo considerar a natureza específica do objeto licitado - neste caso, a execução do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE - para fundamentar a vedação da participação de empresas nessa modalidade. A complexidade e especificidades da execução desse projeto justificam a necessidade de selecionar uma empresa com capacitação técnica, financeira e operacional integral e indivisível, de modo a assegurar a efetiva responsabilização pela qualidade, prazos e custos envolvidos.

O parágrafo único do Art. 15 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a participação de empresas em consórcio pode requerer acréscimos sobre o valor exigido para a habilitação econômico-financeira, de 10% a 30%, salvo justificção. Entretanto, por razões de eficiência, eficácia e efetividade, argumenta-se contra a aplicabilidade dessa disposição neste caso particular, tendo em vista que a fragmentação de responsabilidades inerente aos consórcios pode comprometer a gestão do contrato e a consecução dos objetivos da contratação, especialmente em projetos de infraestrutura de significativa relevância social e técnica.

Além disso, a análise dos riscos prevista no Art. 18, Inciso X da mesma legislação, alude à necessidade de considerar todos os fatores que possam interferir no sucesso da execução contratual. A organização em consórcio pode ocasionar desafios adicionais relacionados à coordenação e comunicação entre as partes, ampliando os riscos de inexecução parcial ou total do objeto contratual, o que contraria os princípios da eficiência e eficácia que regem a administração pública e as contratações por ela realizadas.

Portanto, com base nas particularidades e complexidade do projeto de construção de passagens molhadas e amparada pelos dispositivos legais da Lei nº 14.133/2021, é justificada a vedação da participação de empresas na forma de consórcio. Esta determinação visa assegurar a seleção de uma entidade contratada com plena capacidade de responder integralmente pelas obrigações contratuais, técnicas e administrativas, enfatizando a importância da qualidade, do atendimento aos prazos e da otimização dos custos, em prol do atendimento do interesse público e da satisfação das necessidades da comunidade local de Cariré-CE.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, especificamente em seu artigo 18, §1º, inciso XII, a fase preparatória do processo licitatório para contratações públicas deve contemplar não apenas a descrição da solução como um todo, mas também a avaliação de possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras. Este dispositivo legal enfatiza a importância de considerar os aspectos ambientais desde o início do planejamento de qualquer contratação, alinhando-se com o compromisso de fomentar práticas sustentáveis e de preservação do meio ambiente. É essencial enfatizar que, embora este documento não detalhe os impactos específicos que podem emergir da execução do projeto de construção de passagens molhadas no município de Cariré-CE, a adoção de estratégias de mitigação eficazes é parte integrante do processo, visando a minimalizar quaisquer efeitos adversos que possam surgir durante e pós-execução do projeto.

Em concordância com o mesmo artigo, as medidas mitigadoras consideradas neste planejamento devem contemplar aspectos como o baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como a implementação de logística reversa para o desfazimento e reciclagem de bens e refugos. A integração dessas medidas no início do processo de contratação reflete a observância aos princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, diretrizes essas que norteiam a aplicação da Lei 14.133/2021.

Para atender ao exposto na lei e garantir a eficácia das medidas mitigadoras, a fase de planejamento incluirá a elaboração de uma análise detalhada sobre as melhores práticas ambientais aplicáveis ao contexto deste projeto. Tal análise será embasada em estudos técnicos capazes de fornecer uma visão abrangente sobre o manejo adequado de recursos naturais, gestão de resíduos, além de sugerir tecnologias limpas e inovadoras compatíveis com a execução das obras de construção das passagens molhadas. Esta análise rigorosa e detalhada visa não apenas cumprir com a legislação vigente, mas também promover um desenvolvimento local sustentável, que respeite e proteja o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após cuidadosa análise e consideração de todos os fatores envolvidos no projeto de construção de passagens molhadas no Município de Cariré-CE, é possível afirmar, com base na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que a contratação de empresa para execução deste projeto é não apenas viável, mas também extremamente razoável e necessária.

A Lei 14.133/2021, em seu artigo 5º, enfatiza a observância de princípios essenciais como o da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável. No contexto do projeto em questão, a eficiência é atingida pelo atendimento direto à necessidade de melhoria da infraestrutura local, essencial para o bem-estar da população e a consecução de um acesso mais seguro e ininterrupto entre as diversas regiões do município, especialmente durante períodos de chuva intensa.

A economicidade é justificada pela análise detalhada do custo-benefício apresentado no Estudo

Técnico Preliminar, que aponta para a redução de gastos públicos a longo prazo mediante a diminuição da necessidade de reparos emergenciais nas vias existentes e pela otimização dos recursos agora direcionados para uma solução duradoura e eficaz. Além disso, o desenvolvimento local sustentável será fomentado pela maior integração das comunidades, impulsionando a economia e proporcionando um impulso no comércio e na agricultura locais.

O artigo 7º da mencionada lei destaca a importância de designar agentes públicos qualificados para atuar nas etapas essenciais à execução da lei, garantindo a escolha adequada dos contratados, a fiscalização adequada da execução e a gestão efetiva do contrato, o que corrobora a viabilidade da contratação ao assegurar que todas as etapas serão conduzidas com a devida diligência, mitigando riscos e assegurando a conformidade do projeto com os padrões técnicos exigidos.

Considerando os princípios da Administração Pública e os objetivos fundamentais do processo licitatório dispostos respectivamente nos artigos 5º e 11º, focados em promover a seleção da proposta mais vantajosa e o tratamento isonômico entre os participantes, conclui-se pela plena adequação deste projeto aos ditames legais, destacando-se sua relevância para o município e o alinhamento com as políticas de desenvolvimento e integração territorial.

Em vista do exposto, fundamentado nos princípios e requisitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, posicionamo-nos favoravelmente à contratação de empresa especializada para a execução do projeto de construção de passagens molhadas em Cariré-CE, considerando-a uma medida não apenas viável sob a ótica técnica e econômica, mas, sobretudo, razoável e necessária para atender aos interesses públicos envolvidos, promovendo assim o bem-estar da comunidade local e o desenvolvimento sustentável do município.

Cariré / CE, 01 de julho de 2024

JONATHAN FERNANDES DE SOUZA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(EQUIPE DE PLANEJAMENTO)

ARTHUR GABRIEL CHAVES DE SOUSA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(EQUIPE DE PLANEJAMENTO)

JOÃO VITOR DUARTE CAVALCANTE
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(EQUIPE DE PLANEJAMENTO)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241380331

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210775429

1. Responsável Técnico

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0604150873**

Registro: **14142D CE**

Empresa contratada: **ENAV PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0000388350-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

PRAÇA Praça Elísio Aguiar

Nº: **sem**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Cariré**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Contrato: **002/2021/SMI-TP**

Celebrado em: **07/04/2021**

Valor: **R\$ 72.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA Praça Elísio Aguiar

Nº: **sem**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Cariré**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Data de Início: **11/03/2024**

Previsão de término: **11/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.948768, -40.473326**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	8,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS (ASSENTAMENTO 1, ASSENTAMENTO 2, CABEÇA DO BOI, CACHOEIRA 2, CAJEIRO, MULUNGU, SOLIDADE E VARZEA COMPRIDA - CARIRÉ/CE).

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ data _____

Ignácio Costa Filho
IGNÁCIO COSTA FILHO CPF: 777.001.633-91
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CNPJ: 07.598.600/0001-42

Secretário de Infraestrutura e

Desenvolvimento Urbano

Portaria nº 10/2021

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **11/03/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216848129**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bxZAz
Impresso em: 12/03/2024 às 07:31:10 por: , ip: 177.127.4.21

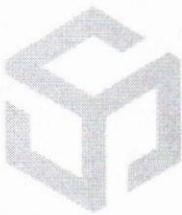
www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.936,04	0,29%	
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 55.526,96	2,70%	
3	PASSAGEM MOLHADA DE VÁRZEA COMPRIDA	R\$ 386.073,36	19,33%	
4	PASSAGEM MOLHADA DE SOLIDADE	R\$ 370.035,45	18,06%	
5	PASSAGEM MOLHADA CABEÇA DO BOI	R\$ 233.209,91	11,38%	
6	PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO	R\$ 299.200,02	14,60%	
7	PASSAGEM MOLHADA MULUNGU	R\$ 224.394,74	10,95%	
8	PASSAGEM MOLHADA CACHOEIRA 2	R\$ 138.337,87	6,75%	
9	PASSAGEM MOLHADA VARZEA COMPRIDA 02	R\$ 325.461,59	16,85%	
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 450.413,25	100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.598.762,13	
		VALOR TOTAL:	R\$ 2.049.175,38	



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%

COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	BDI : 28,17%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UND	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38	Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,46%
			85,06%	47,67%
			0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRECTAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
R	RISCOS	0,56%
	TOTAL	5,68%


BENEFÍCIOS		
S+G	GARANTIA / SEGUROS	0,40%
L	LUCRO	7,30%
	TOTAL	7,70%

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 28,17%

$$\left(\frac{((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1$$

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:						R\$ 177,4435

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 200,3400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:						R\$ 8,1694
VALOR:						R\$ 385,95

2.1. COMP. 01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (HXMÊS)


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,02200000	R\$ 6.171,03	R\$ 135,76
18582	ENGENHEIRO SENIOR	SEINFRA	MÊS	0,01100000	R\$ 27.750,78	R\$ 305,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 441,02
VALOR:						R\$ 441,02

3.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5406
VALOR:						R\$ 7,15

3.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 25,17%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES		
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%	
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38					

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
10735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 254,4726	R\$ 11,3769
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,3769

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,2152
VALOR:						R\$ 13,59

3.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5238	R\$ 1,5238
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,1940
VALOR:						R\$ 5,72

3.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9282
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,4795

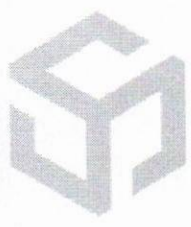
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4098
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4098
VALOR:						R\$ 4,89

3.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210,4272	R\$ 1,3403
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3403
VALOR:						R\$ 1,34

3.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024		BDI: 23,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,97%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
					TOTAL Material:	R\$ 130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 250,0200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,6280
					TOTAL Serviço:	R\$ 137,6280
					VALOR:	R\$ 517,99

3.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	R\$ 108,38

3.4.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 113,2500	R\$ 147,2250
					TOTAL Material:	R\$ 147,2250

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,1500
					VALOR:	R\$ 193,38

3.4.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,8400	R\$ 18,1064
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
					TOTAL Material:	R\$ 86,1618

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024		BDI: 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,8100
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 58,4010	
					VALOR: R\$ 123,56	

3.4.3. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 17,9764	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material: R\$ 404,2635	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 110,7600	
					VALOR: R\$ 533,00	

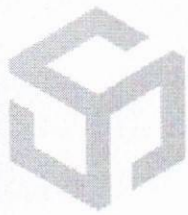
3.4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 268,4800	
					VALOR: R\$ 268,48	

3.4.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material: R\$ 8,4956	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9326
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 3,4606	
					VALOR: R\$ 11,96	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024	BDI: 28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PROPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38		
			HORA
			MES
			84,44%
			47,46%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

3.5.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	1,23000000	R\$ 121,68	R\$ 149,67
TOTAL Material:					R\$ 149,67
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I1858	SERRALHEIRO	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,42
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22
TOTAL Serviço:					R\$ 31,63
VALOR:					R\$ 248,72

3.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

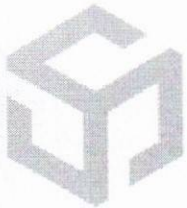
4.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	R\$ 16,3900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:					R\$ 1,6120
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406
VALOR:					R\$ 7,15

4.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	H	0,04000000	R\$ 284,4726	R\$ 11,3789

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 11,3789
---------------------------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18.4600	R\$ 2.2152
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.2152
VALOR:						R\$ 13,59

4.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1.5238	R\$ 1.5238
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1.5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23.4800	R\$ 2.3480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18.4600	R\$ 1.8460
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4.1940
VALOR:						R\$ 5,72

4.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173.7102	R\$ 1.9262
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229.8427	R\$ 2.5513
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4.4795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18.4600	R\$ 0.4098
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0.4098
VALOR:						R\$ 4,89


4.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68.8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210.4272	R\$ 1,3403
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3403
VALOR:						R\$ 1,34

4.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113.2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:						R\$ 130,2375

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		PROPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra						R\$ 250,0200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,5280
TOTAL Serviço						R\$ 137,5280
VALOR:						R\$ 517,69

4.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra						R\$ 31,3820
VALOR:						R\$ 108,38

4.4.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 113,2500	R\$ 147,2250
TOTAL Material:						R\$ 147,2250

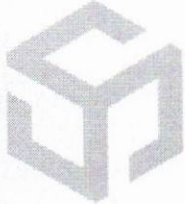
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra						R\$ 46,1500
VALOR:						R\$ 193,38

4.4.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:						R\$ 65,1618

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,96%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58.4010
VALOR:	R\$ 123,56

4.4.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4655
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						R\$ 533,00

4.4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 268,4800
VALOR:						R\$ 268,48

4.4.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

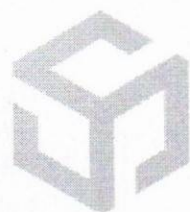
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						R\$ 11,96

4.5.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA:	04/03/2024	BDI: 28,17%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,97%
UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,23000000	R\$ 121,68	R\$ 149,67
					TOTAL Material	R\$ 149,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 67,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22
					TOTAL Serviço	R\$ 31,63

VALOR:	R\$ 248,72
---------------	-------------------

4.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 1,3845

VALOR:	R\$ 1,38
---------------	-----------------

5.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
					TOTAL Material	R\$ 1,6120


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 5,5406

VALOR:	R\$ 7,15
---------------	-----------------

5.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 284,4726	R\$ 11,3789
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 11,3789

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 23,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HCRA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,2152
--------------------	------------

VALOR:	R\$ 13,59
---------------	------------------

5.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5238	R\$ 1,5238
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,1940

VALOR:	R\$ 5,72
---------------	-----------------

5.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9282
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,4795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4098
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4098

VALOR:	R\$ 4,89
---------------	-----------------

5.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210,4272	R\$ 1,3403
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3403

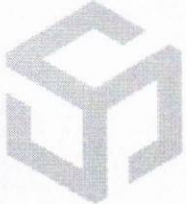
VALOR:	R\$ 1,34
---------------	-----------------

5.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:						R\$ 130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 250,0200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 23,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,6290
TOTAL Serviço:					R\$ 137,6290
VALOR:					R\$ 517,89

5.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					R\$ 108,38

5.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
I1691 PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:					R\$ 65,1618
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010
VALOR:					R\$ 123,56

5.4.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 29,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 533,00

5.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 268,4800
VALOR:					R\$ 288,48

5.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material					R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra					R\$ 3,4608
VALOR:					R\$ 11,96

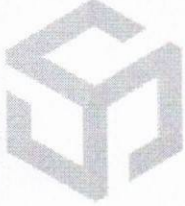
5.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5665
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	M	1,01000000	R\$ 14,9600	R\$ 15,1298
TOTAL Material					R\$ 17,7934

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320	ENCANADOR	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
TOTAL Mão de Obra					R\$ 20,4384
VALOR:					R\$ 38,23

5.5.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	1,23000000	R\$ 121,68	R\$ 149,67

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,05%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

TOTAL Material:	R\$ 149,57
-----------------	------------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 67,42

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22
TOTAL Serviço:						R\$ 31,63

VALOR:	R\$ 248,72
--------	------------

5.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,8011	R\$ 0,0855
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0855

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,4600	R\$ 0,0103
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0103
VALOR:						R\$ 0,10

5.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

6.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5406

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA: MES:	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição:		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

VALOR:	R\$ 7,15
---------------	-----------------

6.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
10735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 284,4726	R\$ 11,3789
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,3789

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,2152

VALOR:	R\$ 13,59
---------------	------------------

6.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5238	R\$ 1,5238
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5238

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,1940

VALOR:	R\$ 5,72
---------------	-----------------

6.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

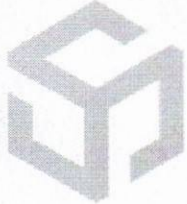
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9282
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,4795

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4098
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4098

VALOR:	R\$ 4,89
---------------	-----------------

6.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210,4272	R\$ 1,3403
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3403

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 23,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

VALOR:	R\$ 1,34
---------------	-----------------

6.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:					R\$ 130,2375	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 250,0200	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,6280
TOTAL Serviço:					R\$ 137,6280	

VALOR:	R\$ 517,89
---------------	-------------------

6.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820	

VALOR:	R\$ 108,38
---------------	-------------------


6.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:					R\$ 65,1618	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010	

VALOR:	R\$ 123,56
---------------	-------------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 29,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

6.4.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600

VALOR: R\$ 533,00

6.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 268,4800

VALOR: R\$ 268,48

6.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,4956


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608

VALOR: R\$ 11,96

6.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

TOTAL Material: R\$ 17,7934

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,4384

VALOR: R\$ 38,23

6.6.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,23000000	R\$ 121,88	R\$ 149,67

TOTAL Material: R\$ 149,67

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32

TOTAL Mão de Obra: R\$ 67,42

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22

TOTAL Serviço: R\$ 31,63

VALOR: R\$ 248,72

6.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,3582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,8011	R\$ 0,0855

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,0855

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,4600	R\$ 0,0103

TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,0103

VALOR: R\$ 0,10

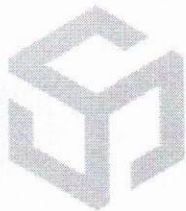
6.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,3845

VALOR: R\$ 1,38

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 23,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

7.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,8400	R\$ 0,3298
TOTAL Material						R\$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra						R\$ 5,5406
VALOR:						R\$ 7,15

7.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 264,4726	R\$ 11,3789
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 11,3789

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152
TOTAL Mão de Obra						R\$ 2,2152
VALOR:						R\$ 13,59

7.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

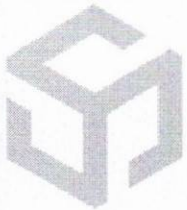
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5238	R\$ 1,5238
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
TOTAL Mão de Obra						R\$ 4,1940
VALOR:						R\$ 5,72

7.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9282
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 4,4795

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 25,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4098
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4098
					VALOR:	R\$ 4,89

7.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210,4272	R\$ 1,3403
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,3403
					VALOR:	R\$ 1,34

7.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
					TOTAL Material:	R\$ 130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 250,0200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,6280
					TOTAL Serviço:	R\$ 137,6280
					VALOR:	R\$ 517,89


7.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	R\$ 108,38

7.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		EDI : 23,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSAO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		PROPRIA 0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2566
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
					TOTAL Material:	R\$ 65,1618

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,4010
					VALOR:	R\$ 123,56

7.4.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0195
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material:	R\$ 404,2635

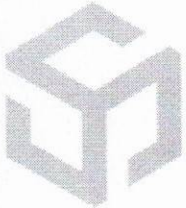
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	R\$ 533,00

7.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 268,4800
					VALOR:	R\$ 268,48

7.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,4956
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024		BDI: 26,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	R\$ 11,96

7.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
11888	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
12196	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1299
TOTAL Material:					R\$ 17,7934

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
12320	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,4384
VALOR:					R\$ 38,23

7.6.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12173	SEINFRA	M	1,23000000	R\$ 121,68	R\$ 149,67
TOTAL Material:					R\$ 149,67

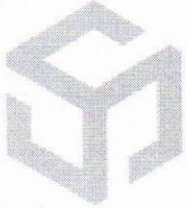
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
11858	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,42

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22
TOTAL Serviço:					R\$ 31,63
VALOR:					R\$ 248,72

7.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,8011	R\$ 0,0855
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0855

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,4600	R\$ 0,0103

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,97%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,0103
--------------------	------------

VALOR:	R\$ 0,10
--------	----------

7.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

8.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,8400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5406
VALOR:						R\$ 7,15

8.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 284,4726	R\$ 11,3789
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,3789

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,2152
VALOR:						R\$ 13,59

8.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5238	R\$ 1,5238
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5238

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 1,9490
					VALOR:	R\$ 5,72

8.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9262
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,4795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4098
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4098
					VALOR:	R\$ 4,89

8.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210,4272	R\$ 1,3403
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,3403
					VALOR:	R\$ 1,34

8.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
					TOTAL Material:	R\$ 130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 250,0200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,6280
					TOTAL Serviço:	R\$ 137,6280
					VALOR:	R\$ 517,89

8.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,36%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820	
VALOR:					R\$ 108,38	

8.4.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 113,2500	R\$ 147,2250
TOTAL Material:					R\$ 147,2250	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,1500	
VALOR:					R\$ 193,38	

8.4.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:					R\$ 65,1619	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010	
VALOR:					R\$ 123,56	

8.4.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição:		PROPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 110,7600
					VALOR:	R\$ 533,90

8.4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 268,4800
					VALOR:	R\$ 268,48


8.4.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,4956
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 3,4608
					VALOR:	R\$ 11,96

8.5.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,23000000	R\$ 121,68	R\$ 149,67
					TOTAL Material:	R\$ 149,67
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,42
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22
					TOTAL Serviço:	R\$ 31,63
					VALOR:	R\$ 248,72

8.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,36% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

9.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,5400	R\$ 0,3295
TOTAL Material:					R\$ 1,6120

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406
VALOR:					R\$ 7,15

9.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0621 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0910	R\$ 0,0000
I0735 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 294,4726	R\$ 11,3789
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 11,3789


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,2152
VALOR:					R\$ 13,59

9.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0686 BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5238	R\$ 1,5238
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,5238

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1940
VALOR:					R\$ 5,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

9.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9282
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,4795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4098
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4098
VALOR:						R\$ 4,89

9.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	R\$ 210,4272	R\$ 1,3403
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3403
VALOR:						R\$ 1,34

9.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:						R\$ 130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 250,0200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 458,7600	R\$ 137,6280
TOTAL Serviço:						R\$ 137,6280
VALOR:						R\$ 517,89

9.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

VALOR: R\$ 108,38

9.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3060
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2635
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:					R\$ 65,1618	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010	

VALOR: R\$ 123,56

9.4.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600	


VALOR: R\$ 533,00

9.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800	

VALOR: R\$ 268,48

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024	BDI: 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTES:	VERSÃO:	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	MPS: 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38	PRÓPRIA		0,06%

9.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR:					R\$ 11,96

9.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3800	R\$ 1,0771
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
I2196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298
TOTAL Material:					R\$ 17,7934


Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,4384
VALOR:					R\$ 38,23

9.6.1. COMP. BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,23000000	R\$ 121,66	R\$ 149,67
TOTAL Material:					R\$ 149,67

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,42

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,41	R\$ 21,41
C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,42	R\$ 10,22
TOTAL Serviço:					R\$ 31,63
VALOR:					R\$ 248,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024		BDI: 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

9.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,8011	R\$ 0,0855
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,0855

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,4600	R\$ 0,0103
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,0103
					VALOR:	R\$ 0,10

9.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,3845
					VALOR:	R\$ 1,38

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.936,04	100,00 %					100,00 %
			R\$ 5.936,04					R\$ 5.936,04
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 56.526,00	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 11.305,20	R\$ 11.305,20	R\$ 11.305,20	R\$ 11.305,20	R\$ 11.305,20	R\$ 56.526,00
3	PASSAGEM MOLHADA DE VÁRZEA COMPRIDA	R\$ 396.073,36	22,89 %	28,41 %	19,96 %	19,86 %	8,88 %	100,00 %
			R\$ 90.655,01	R\$ 112.528,59	R\$ 79.040,47	R\$ 78.665,72	R\$ 35.183,57	R\$ 396.073,36
4	PASSAGEM MOLHADA DE SOLIDADE	R\$ 370.035,45	30,66 %	25,42 %	24,43 %	19,01 %	0,48 %	100,00 %
			R\$ 113.456,32	R\$ 94.044,70	R\$ 90.408,05	R\$ 70.355,66	R\$ 1.770,72	R\$ 370.035,45
5	PASSAGEM MOLHADA CABEÇA DO BOI	R\$ 233.209,91	19,87 %	20,16 %	29,44 %	29,46 %	1,07 %	100,00 %
			R\$ 46.340,17	R\$ 47.003,59	R\$ 68.661,66	R\$ 68.699,00	R\$ 2.505,49	R\$ 233.209,91
6	PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO	R\$ 299.200,02	0,61 %	19,93 %	36,49 %	36,73 %	6,24 %	100,00 %
			R\$ 1.814,48	R\$ 59.617,96	R\$ 109.178,84	R\$ 109.898,08	R\$ 18.690,66	R\$ 299.200,02
7	PASSAGEM MOLHADA MULUNGU	R\$ 224.394,74	0,59 %	19,65 %	36,39 %	36,99 %	6,38 %	100,00 %
			R\$ 1.317,64	R\$ 44.096,80	R\$ 81.657,53	R\$ 83.011,19	R\$ 14.311,58	R\$ 224.394,74
8	PASSAGEM MOLHADA CACHOEIRA 2	R\$ 138.337,87	0,32 %	19,96 %	37,81 %	37,86 %	4,05 %	100,00 %
			R\$ 436,02	R\$ 27.611,49	R\$ 52.308,89	R\$ 52.376,16	R\$ 5.605,31	R\$ 138.337,87
9	PASSAGEM MOLHADA VARZEA COMPRIDA 02	R\$ 325.461,99	0,61 %	19,93 %	36,49 %	36,73 %	6,24 %	100,00 %
			R\$ 1.847,18	R\$ 64.731,32	R\$ 118.857,41	R\$ 119.858,03	R\$ 20.168,05	R\$ 325.461,99
		R\$ 2.049.175,38	R\$ 273.108,06	R\$ 460.939,65	R\$ 611.418,05	R\$ 594.169,04	R\$ 109.540,58	R\$
			R\$ 273.108,06	R\$ 734.047,71	R\$ 1.345.465,76	R\$ 1.939.634,80	R\$ 2.049.175,38	2.049.175,38

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA	ALTURA*LARGURA	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

2.1. COMP-36428819 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (HXMÊS)

		PERCENTUA	QTD
ADMINISTRAÇÃO	PERCENTUAL	100,00000000	100,00
			100,00

3.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDAD	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	75,00000000	7,00000000	1,00000000	525,00
					525,00

3.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)


		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDAD	QTD
E2+5.00	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000	0,00
E3+0.00	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	15,00000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000	7,50
E4+10.72	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	32,72000000	0,50000000	1,30000000	2,00000000	42,54
E4+18.72	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	8,00000000	0,50000000	0,00000000	2,00000000	0,00
E6+0.00	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	22,28000000	0,50000000	0,80000000	2,00000000	17,82
FUNDAÇÃO - PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	2,00000000	6,00000000	84,00
						151,86

3.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

		CH	QUANTIDAD	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	200,00000000	1,00000000	200,00
				200,00

3.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,87%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	6,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	7,00000000	3,00000000	6,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	12,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	45,72000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	21,28000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	2,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,30000000	5,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	45,72000000	2,35000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	21,28000000	2,35000000	2,00000000	1,50000000

		QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	31,50
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	94,50
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,80
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	82,30
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	38,30
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	3,60
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	15,75



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		QTD
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	161,16
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	75,01
		503,92

3.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)




MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	6,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	3,00000000	6,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	12,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	45,72000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	21,28000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	2,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,30000000	5,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	45,72000000	2,35000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	21,28000000	2,35000000	2,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	157,50
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	472,50
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	9,00
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	411,48
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	191,52
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	18,00
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	78,75

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	81,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		DISTÂNCIA	QTD
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	805,82
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	375,06
			2.519,63

3.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	6,00000000	21,00
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	3,00000000	6,00000000	63,00
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	12,00000000	0,20000000	1,00000000	1,20
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,30000000	5,00000000	10,50
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	45,72000000	2,35000000	2,00000000	107,44
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	21,28000000	2,35000000	2,00000000	50,01
						253,15


3.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
ATERRO DO PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	67,00000000	6,00000000	0,75000000	1,00000000	301,50
						301,50

3.4.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	45,72000000	0,20000000	54,86
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	21,28000000	0,20000000	25,54
BASE DO CONCRETO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	2,00000000	0,20000000	2,40
					82,80

3.4.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO	7,00000000	8,00000000	0,00000000	56,00
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	8,00000000	2,00000000	3,20
LAJE A MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,15000000	45,72000000	2,00000000	13,72
LAJE A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,15000000	21,28000000	2,00000000	6,38
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,15000000	2,50000000	2,00000000	0,75
FRENTE DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,15000000	7,00000000	1,00000000	1,05
FRENTE A LAJE A MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,15000000	7,00000000	1,00000000	1,05
					82,15

3.4.3. C0843 CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	45,72000000	7,00000000	0,15000000	48,01
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	21,28000000	7,00000000	0,15000000	22,34
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	8,00000000	7,00000000	0,20000000	11,20
CONCRETO DA CALÇADA A JUSANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	2,50000000	7,00000000	0,15000000	2,62
					84,18

3.4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	45,72000000	7,00000000	0,15000000	48,01
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	21,28000000	7,00000000	0,15000000	22,34
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	8,00000000	7,00000000	0,20000000	11,20
CONCRETO DA CALÇADA A JUSANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	2,50000000	7,00000000	0,15000000	2,62
					84,18

3.4.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
PESO 01 - FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	337,73000000	337,73
PESO 02 - FERRO 10.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	699,68000000	699,68
PESO 03 - FERRO 6.3 - MONTANTE	PESO	1.571,63000000	1.571,63
PESO 03 - FERRO 6.3 - JUSANTE	PESO	366,67000000	366,67
			2.975,71

3.5.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	10,00000000	10,00
			10,00

3.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA:	04/03/2024	BDI:	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,47%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,07%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	75,00000000	7,00000000	525,00
	GURA			
				525,00

4.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA	80,00000000	7,00000000	1,00000000	560,00
	GURA*QUANTIDADE				
					560,00

4.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
E2	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000	0,00
E3+16.75	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	36,75000000	0,50000000	0,90000000	2,00000000	33,08
E4+3.25	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	6,50000000	0,50000000	0,00000000	2,00000000	0,00
E5	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	16,75000000	0,50000000	1,30000000	2,00000000	21,77
E6	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	20,00000000	0,50000000	0,60000000	2,00000000	12,00
FUNDAÇÃO - PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	2,00000000	5,00000000	70,00
						136,86

4.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

		CH	QUANTIDADE	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	200,00000000	1,00000000	200,00
				200,00

4.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

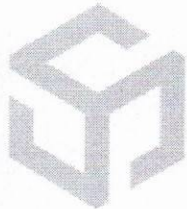


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	5,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	7,00000000	3,00000000	5,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	12,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	36,75000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	36,75000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	2,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,30000000	4,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	36,75000000	1,80000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	36,75000000	1,80000000	2,00000000	1,50000000

		QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	26,25
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	78,75
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,80
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	66,15
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	66,15
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	3,60
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	12,60




MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		QTD
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	99,22
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	99,22
		453,76


4.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 26,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,97%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	5,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	3,00000000	5,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	12,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	36,75000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	36,75000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	2,00000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,30000000	4,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	36,75000000	1,80000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	36,75000000	1,80000000	2,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	131,25
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	393,75
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	9,00
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	330,75
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	330,75
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	18,00
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	63,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 26,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,45%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

		DISTÂNCIA	QTD
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	496,12
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	496,12
			2.268,76

4.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDAD	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	5,00000000	17,50
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	3,00000000	5,00000000	52,50
CONTENÇÃO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	12,00000000	0,20000000	1,00000000	1,20
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,30000000	4,00000000	8,40
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	36,75000000	1,80000000	2,00000000	66,15
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	36,75000000	1,80000000	2,00000000	66,15
						211,90

4.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)


		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDAD	QTD
ATERRO DO PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	73,50000000	6,00000000	0,75000000	1,00000000	330,75
						330,75

4.4.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	36,75000000	0,20000000	44,10
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	36,75000000	0,20000000	44,10
BASE DO CONCRETO DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	2,00000000	0,20000000	2,40
					90,60

4.4.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		EDI : 26,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMEN ENTO	7,00000000	6,50000000	0,00000000	45,50
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIM ENTO*LADOS	0,20000000	6,50000000	2,00000000	2,60
LAJE A MONTANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*LADOS	0,15000000	36,75000000	2,00000000	11,03
LAJE A JUSANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*LADOS	0,15000000	36,75000000	2,00000000	11,03
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*LADOS	0,15000000	2,50000000	2,00000000	0,75
FRENTE DA CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*LADOS	0,15000000	7,00000000	1,00000000	1,05
FRENTE A LAJE A MONTANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*LADOS	0,15000000	7,00000000	1,00000000	1,05
					73,01

4.4.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	36,75000000	7,00000000	0,15000000	38,59
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	36,75000000	7,00000000	0,15000000	38,59
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	6,50000000	7,00000000	0,20000000	9,10
CONCRETO DA CALÇADA A JUSANTE	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	2,50000000	7,00000000	0,15000000	2,62
					88,91

4.4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	36,75000000	7,00000000	0,15000000	38,59
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	36,75000000	7,00000000	0,15000000	38,59
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	6,50000000	7,00000000	0,20000000	9,10
CONCRETO DA CALÇADA A JUSANTE	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	2,50000000	7,00000000	0,15000000	2,62
					88,91


4.4.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
PESO 01 - FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	274,92000000	274,92
PESO 02 - FERRO 10.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	569,49000000	569,49
PESO 03 - FERRO 6.3 - MONTANTE	PESO	843,78000000	843,78
PESO 03 - FERRO 6.3 - JUSANTE	PESO	843,78000000	843,78
			2.531,97

4.5.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	8,00000000	8,00
			8,00

4.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	80,00000000	7,00000000	560,00
				560,00

5.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	90,00000000	7,00000000	1,00000000	630,00
					630,00

5.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
FUNDAÇÃO - PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	1,90000000	7,00000000	93,10
						93,10

5.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

		CH	QUANTIDADE	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	100,00000000	1,00000000	100,00
				100,00

5.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)



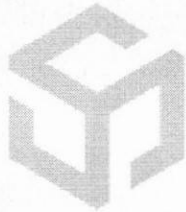
MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	BDI : 28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PROPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38		HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,07%
			0,00%
			0,00%

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	7,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	7,00000000	2,90000000	7,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	2,00000000	18,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	18,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,30000000	6,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	6,50000000	1,40000000	4,00000000	1,50000000

		QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	36,75
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	106,58
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	16,65
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	22,20
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	18,90
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	27,30
		228,38

5.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)




MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,01%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	7,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	2,90000000	7,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	2,00000000	18,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	18,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,30000000	6,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	6,50000000	1,40000000	4,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	183,75
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	532,88
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	83,25
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	111,00
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	94,50
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	136,50
			1.141,88

5.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,96%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	7,00000000	24,50
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	2,90000000	7,00000000	71,05
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	2,00000000	18,50000000	0,30000000	1,00000000	11,10
CALDA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	18,50000000	0,80000000	1,00000000	14,80
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,30000000	6,00000000	12,60
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	6,50000000	1,40000000	4,00000000	18,20
						152,25

5.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
E1 - E2	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	20,00000000	9,30000000	0,70000000	1,00000000	130,20
E2 - E2 + 16.50 (12,50m DAS GALERIAS)	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	4,00000000	9,30000000	1,40000000	1,00000000	52,08
E2 + 16.50 - E3	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	3,50000000	9,30000000	1,09000000	1,00000000	35,48
E3 - E5 + 10.00	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	50,00000000	9,30000000	0,39000000	1,00000000	181,35
						399,11

5.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)


		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO	7,00000000	12,50000000	0,00000000	87,50
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	12,50000000	2,00000000	5,00
ESBARRO - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	12,50000000	4,00000000	10,00
ESBARRO - FRENTE E FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	0,20000000	4,00000000	0,16
					102,66

5.4.2. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	12,50000000	7,00000000	0,20000000	17,50
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	12,50000000	0,20000000	0,20000000	1,00
					18,50

5.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 23,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	12,50000000	7,00000000	0,20000000	17,50
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	12,50000000	0,20000000	0,20000000	1,00
					18,50

5.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	424,91000000	424,91
FERRO 10.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	1.088,39000000	1.088,39
			1.513,30

5.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		COMPRIMEN	QUANTIDADE	QTD
TUBO DE PVC	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	7,00000000	5,00000000	35,00
				35,00

5.6.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	12,00000000	12,00
			12,00

5.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	21,92000000	7,00000000	153,44
JUSANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	55,58000000	7,00000000	389,06
				542,50

5.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	90,00000000	7,00000000	630,00
				630,00

6.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)


		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	83,23000000	7,00000000	1,00000000	582,61
					582,61

6.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
FUNDAÇÃO - PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	2,00000000	11,00000000	154,00
						154,00

6.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 26,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORNE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição:		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

	CH	QUANTIDADE	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	200,00000000	1,00000000
			200,00

6.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN	
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	11,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	7,00000000	3,00000000	11,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	2,00000000	21,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	21,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,30000000	10,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	6,50000000	1,00000000	4,00000000	1,50000000

	LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					57,75
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					173,25
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					19,35
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					25,80
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					31,50
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					19,50
						327,15

6.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

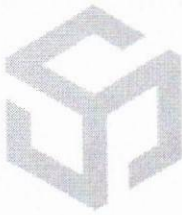
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	BDI :	26,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
UNIDADES:	1,0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDAD	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	11,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	3,00000000	11,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	2,00000000	21,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	21,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,30000000	10,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	6,50000000	1,00000000	4,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	288,75
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	866,25
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	96,75
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	129,00
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	157,50
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	97,50
			1.635,75

6.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1,0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	11,00000000	38,50
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	3,00000000	11,00000000	115,50
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	2,00000000	21,50000000	0,30000000	1,00000000	12,90
CALDA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	21,50000000	0,80000000	1,00000000	17,20
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,30000000	10,00000000	21,00
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	6,50000000	1,23000000	4,00000000	15,99
						221,09

6.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
E0 - E1	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	20,00000000	7,91000000	0,48000000	1,00000000	75,94
E1 - E1 + 12.25	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	12,25000000	8,50000000	1,11000000	1,00000000	115,58
E1 + 12.25 - E2 + 7.75 (GALERIAS)	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	15,50000000	8,50000000	0,00000000	1,00000000	0,00
E2 + 7.75 - E3	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	12,25000000	8,50000000	1,10000000	1,00000000	114,54
E3 - E4 + 3.23	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	23,23000000	8,50000000	0,46000000	1,00000000	90,83
						396,89


6.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO	7,00000000	15,50000000	0,00000000	108,50
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	15,50000000	2,00000000	6,20
ESBARRO - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	15,50000000	4,00000000	12,40
ESBARRO - FRETE E FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	0,20000000	4,00000000	0,16
					127,26

6.4.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	15,50000000	7,00000000	0,20000000	21,70
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	15,50000000	0,20000000	0,20000000	1,24
					22,94

6.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	15,50000000	7,00000000	0,20000000	21,70
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	15,50000000	0,20000000	0,20000000	1,24
					22,94

6.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	651,75000000	651,75
FERRO 10.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	1.347,53000000	1.347,53
			1.999,28

6.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		COMPRIMEN	QUANTIDADE	QTD
TUBO DE PVC	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	7,00000000	7,00000000	49,00
				49,00

6.6.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	16,00000000	16,00
			16,00

6.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	32,25000000	7,00000000	225,75
JUSANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	35,48000000	7,00000000	248,36
				474,11

6.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	83,23000000	7,00000000	582,61
				582,61

7.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)


		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	60,44000000	7,00000000	1,00000000	423,08
					423,08

7.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
FUNDAÇÃO - PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	1,90000000	7,00000000	93,10
						93,10

7.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA: 04/03/2024		BDI: 29,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSAO	HORA	MEG
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

	CH	QUANTIDADE	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	100,00000000	1,00000000
			100,00


7.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN	
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	7,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	7,00000000	2,90000000	7,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	2,00000000	18,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	18,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,50000000	7,00000000	0,30000000	6,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	6,50000000	0,90000000	4,00000000	1,50000000

	LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					36,75
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					106,58
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					16,65
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					22,20
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					28,35
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO					17,55
						228,08

7.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO


	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDAD	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	7,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	2,90000000	7,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	2,00000000	18,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	18,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,50000000	7,00000000	0,30000000	6,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	6,50000000	0,90000000	4,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	183,75
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	532,88
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	83,25
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	111,00
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	141,75
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	87,75
			1.140,38

7.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 26,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,18%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	7,00000000	24,50
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	2,90000000	7,00000000	71,05
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	2,00000000	18,50000000	0,30000000	1,00000000	11,10
CALDA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	18,50000000	0,80000000	1,00000000	14,80
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,30000000	6,00000000	12,60
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	6,50000000	1,20000000	4,00000000	15,60
						149,65

7.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
E0 + 9.50 - E1	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	11,50000000	7,91000000	0,45000000	1,00000000	40,93
E1 - E1 + 11.75	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	11,75000000	8,50000000	1,19000000	1,00000000	118,85
E1 + 11.75 - E2 + 8.25 (GALERIAS)	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	4,00000000	8,50000000	1,53000000	1,00000000	52,02
E2 + 8.25 - E3	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	11,75000000	8,50000000	1,12000000	1,00000000	111,86
E3 - E3 + 10.00	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	10,00000000	8,50000000	0,35000000	1,00000000	29,75
						353,41

7.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)


		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO	7,00000000	12,50000000	0,00000000	87,50
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	12,50000000	2,00000000	5,00
ESBARRO - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	12,50000000	4,00000000	10,00
ESBARRO - FRENTE E FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	0,20000000	4,00000000	0,16
					102,66

7.4.2. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	12,50000000	7,00000000	0,20000000	17,50
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	12,50000000	0,20000000	0,20000000	1,00
					18,50

7.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	12,50000000	7,00000000	0,20000000	17,50
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	12,50000000	0,20000000	0,20000000	1,00
					18,50

7.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	526,14000000	526,14
FERRO 10.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	1.088,39000000	1.088,39
			1.614,53

7.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		COMPRIMEN	QUANTIDADE	QTD
TUBO DE PVC	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	7,00000000	5,00000000	35,00
				35,00

7.6.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	12,00000000	12,00
			12,00

7.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	24,25000000	7,00000000	169,75
JUSANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	23,69000000	7,00000000	165,83
				335,58

7.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

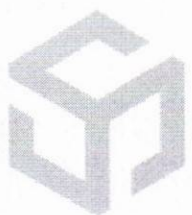
		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	60,44000000	7,00000000	423,08
				423,08

8.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	20,00000000	7,00000000	1,00000000	140,00
					140,00

8.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRAS: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 26,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	65,96%	47,67%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
E0	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,00000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000	0,00
E0 + 4.00	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	4,00000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000	2,00
E0 + 8.00	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	4,00000000	0,50000000	1,25000000	2,00000000	5,00
E0 + 10.00 (METADE DA GALERIA 1,80)	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,20000000	0,50000000	1,74000000	2,00000000	0,35
E0 + 14.00(METADE DA GALERIA 1,80)	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	2,20000000	0,50000000	1,74000000	2,00000000	3,83
E1	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	6,00000000	0,50000000	1,00000000	2,00000000	6,00
PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	2,00000000	3,00000000	42,00
						59,18

8.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a (H)

		CH	QUANTIDADE	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	100,00000000	1,00000000	100,00
				100,00

8.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO




OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA :	04/03/2024	Bdi :	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDAD	EMPOLAMEN
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	7,00000000	3,00000000	3,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	8,20000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,00000000	8,20000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,05000000	7,00000000	0,30000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	8,20000000	1,90000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	0,50000000	8,20000000	1,90000000	2,00000000	1,50000000
SAPATAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	3,00000000	1,50000000

		QTD
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	47,25
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	14,76
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	14,76
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	6,62
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	23,37
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	23,37
SAPATAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	15,75
		145,88

8.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO


	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,07%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	3,00000000	3,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	8,20000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	6,00000000	8,20000000	0,20000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,05000000	7,00000000	0,30000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	8,20000000	1,90000000	2,00000000	1,50000000
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	8,20000000	1,90000000	2,00000000	1,50000000
SAPATAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	3,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	236,25
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	73,80
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	73,80
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	33,08
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	116,85
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	116,85
SAPATAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	78,75
			729,38

8.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,60%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	3,00000000	3,00000000	31,50
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,05000000	7,00000000	0,30000000	2,00000000	4,41
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	8,20000000	1,90000000	2,00000000	15,58
CONTENÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	8,20000000	1,90000000	2,00000000	15,58
SAPATAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	3,00000000	10,50
						77,57

8.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
ATERRO DO PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	20,00000000	6,00000000	1,90000000	1,00000000	228,00
						228,00

8.4.1. C2863 LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
PEDRAS DA BASE DA LAJE - MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	8,20000000	0,20000000	9,84
PEDRAS DA BASE DA LAJE - JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA	6,00000000	8,20000000	0,20000000	9,84
					19,68

8.4.2. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)


		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO	7,00000000	3,60000000	0,00000000	25,20
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	3,60000000	2,00000000	1,44
LAJE A MONTANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	8,20000000	2,00000000	3,28
LAJE A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	8,20000000	2,00000000	3,28
FRENTE A LAJE A MONTANTE E JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	7,00000000	2,00000000	2,80
					36,00

8.4.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	8,20000000	7,00000000	0,20000000	11,48
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	8,20000000	7,00000000	0,20000000	11,48
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	3,60000000	7,00000000	0,20000000	5,04
					28,00

8.4.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HCRA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	8,20000000	7,00000000	0,20000000	11,48
CONCRETO DA LAJE A MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	8,20000000	7,00000000	0,20000000	11,48
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	3,60000000	7,00000000	0,20000000	5,04
					28,00

8.4.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
PESO 01 - FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	204,61000000	204,61
PESO 03 - FERRO 6.3 - MONTANTE	PESO	194,37000000	194,37
PESO 03 - FERRO 6.3 - JUSANTE	PESO	194,37000000	194,37
			593,35

8.5.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	4,00000000	4,00
			4,00

8.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	20,00000000	7,00000000	140,00
				140,00

9.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	84,73000000	7,00000000	1,00000000	593,11
					593,11

9.2.1. C3212 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE (M3)


		DISTÂNCIA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
FUNDAÇÃO - PAREDES DA GALERIA	DISTÂNCIA*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	2,00000000	12,00000000	168,00
						168,00

9.2.2. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

		CH	QUANTIDADE	QTD
ESGOTAMENTO	CH*QUANTIDADE	200,00000000	1,00000000	200,00
				200,00

9.3.1. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO


	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 26,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,09%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDAD	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	1,00000000	7,00000000	0,50000000	12,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	0,50000000	7,00000000	3,30000000	12,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	2,00000000	21,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	1,00000000	21,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	1,00000000	7,00000000	0,30000000	11,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	0,50000000	6,50000000	1,00000000	4,00000000	1,50000000

		QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	63,00
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	207,90
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	19,35
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	25,80
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	34,65
ALAS	LARGURA*COMPRIM ENTO*ALTURA*QUAN TIDADE*EMPOLAMEN TO	19,50
		370,20

9.3.2. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO


	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,05%	47,67%
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38					

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	EMPOLAMEN
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,50000000	12,00000000	1,50000000
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	7,00000000	3,30000000	12,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	2,00000000	21,50000000	0,30000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	21,50000000	0,80000000	1,00000000	1,50000000
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	1,00000000	7,00000000	0,30000000	11,00000000	1,50000000
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	0,50000000	6,50000000	1,00000000	4,00000000	1,50000000

		DISTÂNCIA	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	315,00
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	1.039,50
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	96,75
CALÇADA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	129,00
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	173,25
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO*DISTÂNCIA	5,00000000	97,50
			1.851,00

9.3.3. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 25,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,43%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,56%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
SAPATAS CORRIDAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,50000000	12,00000000	42,00
PILARES PAREDE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	7,00000000	3,30000000	12,00000000	138,60
CALÇADA A JUSANTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	2,00000000	21,50000000	0,30000000	1,00000000	12,90
CALDA A JUSANTE - DENTE	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	21,50000000	0,80000000	1,00000000	17,20
CALÇADAS DA BASE DAS GALERIAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	1,00000000	7,00000000	0,30000000	11,00000000	23,10
ALAS	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	0,50000000	6,50000000	1,23000000	4,00000000	15,99
						249,79

9.3.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
E0 - E1	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	20,00000000	7,91000000	0,48000000	1,00000000	75,94
E1 - E1 + 12.25	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	12,25000000	8,50000000	1,11000000	1,00000000	115,58
E1 + 12.25 - E2 + 7.75 (GALERIAS)	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	17,00000000	8,50000000	0,00000000	1,00000000	0,00
E2 + 7.75 - E3	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	12,25000000	8,50000000	1,10000000	1,00000000	114,54
E3 - E4 + 3.23	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	23,23000000	8,50000000	0,46000000	1,00000000	90,83
						396,89

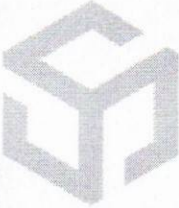
9.4.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)

		LARGURA	COMPRIMEN	LADOS	QTD
LAJE DAS GALERIAS - FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO	7,00000000	17,00000000	0,00000000	119,00
LAJE DAS GALERIAS - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	17,00000000	2,00000000	6,80
ESBARRO - LATERAIS	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	17,00000000	4,00000000	13,60
ESBARRO - FRENTE E FUNDO	LARGURA*COMPRIMENTO*LADOS	0,20000000	0,20000000	4,00000000	0,16
					139,56

9.4.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	17,00000000	7,00000000	0,20000000	23,80
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	17,00000000	0,20000000	0,20000000	1,36
					25,16

9.4.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	89,36%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
LAJE DAS GALERIAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	17,00000000	7,00000000	0,20000000	23,80
ESBARROS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*2	17,00000000	0,20000000	0,20000000	1,36
					25,16

9.4.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		PESO	QTD
FERRO 8.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	672,35000000	672,35
FERRO 10.0 - LAJE DA GALERIA	PESO	1.392,40000000	1.392,40
			2.064,75

9.5.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		COMPRIMEN	QUANTIDADE	QTD
TUBO DE PVC	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	7,00000000	8,00000000	56,00
				56,00

9.6.1. COM-89930358 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm (UN)

		QUANTIDADE	QTD
BALIZADORES	QUANTIDADE	18,00000000	18,00
			18,00

9.6.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
MONTANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	32,25000000	7,00000000	225,75
JUSANTE	COMPRIMENTO*LARGURA	35,48000000	7,00000000	248,36
				474,11

9.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
LIMPEZA GERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	84,73000000	7,00000000	593,11
				593,11


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO - CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA: 04/03/2024	BDI: 26,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38		


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 37.572,85
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 494,87	R\$ 5.936,04
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	3.453,80	R\$ 9,16	R\$ 31.636,81
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 56.526,00
2.1	COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	HXMÊS	100,00	R\$ 565,26	R\$ 56.526,00
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 22.976,26
3.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	856,10	R\$ 17,42	R\$ 14.913,26
3.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	1.100,00	R\$ 7,33	R\$ 8.063,00
4	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 1.240.997,04
4.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2.257,37	R\$ 6,27	R\$ 14.153,71
4.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	11.286,78	R\$ 1,72	R\$ 19.413,26
4.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	1.315,40	R\$ 663,76	R\$ 873.136,21
4.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2.406,55	R\$ 138,91	R\$ 334.293,86
5	TUBULAÇÕES						R\$ 8.575,00
5.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	175,00	R\$ 49,00	R\$ 8.575,00
6	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 650.675,17
6.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	SEINFRA	M3	193,08	R\$ 247,86	R\$ 47.856,91
6.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	663,30	R\$ 158,37	R\$ 105.046,62
6.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	286,19	R\$ 683,15	R\$ 195.510,70
6.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	286,19	R\$ 344,11	R\$ 98.480,84
6.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	13.292,89	R\$ 15,33	R\$ 203.790,00
7	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 31.653,06
7.1	COMP.	BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	80,00	R\$ 318,78	R\$ 25.502,40
7.2	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.826,37	R\$ 0,13	R\$ 237,43
7.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.453,80	R\$ 1,77	R\$ 6.113,23
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 450.413,27	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 1.598.762,11	
VALOR TOTAL:						R\$ 2.049.175,38	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,87%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.936,04
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 494,67	R\$ 5.936,04
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 56.526,00
2.1	COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	HXMÊS	100,00	R\$ 565,26	R\$ 56.526,00
3	PASSAGEM MOLHADA DE VÁRZEA COMPRIDA						R\$ 396.073,36
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 4.803,00
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	525,00	R\$ 9,16	R\$ 4.803,00
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 4.119,30
3.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	151,86	R\$ 17,42	R\$ 2.645,40
3.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	200,00	R\$ 7,33	R\$ 1.466,00
3.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 217.410,62
3.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	503,92	R\$ 6,27	R\$ 3.159,98
3.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	2.519,63	R\$ 1,72	R\$ 4.333,76
3.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	253,15	R\$ 663,78	R\$ 168.035,91
3.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	301,50	R\$ 138,91	R\$ 41.841,37
3.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 166.575,39
3.4.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	SEINFRA	M3	82,80	R\$ 247,86	R\$ 20.522,81
3.4.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	82,15	R\$ 158,37	R\$ 13.010,10
3.4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	84,18	R\$ 683,15	R\$ 57.507,57
3.4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	84,18	R\$ 344,11	R\$ 28.967,18
3.4.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.975,71	R\$ 15,33	R\$ 45.617,63
3.5	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 4.117,05
3.5.1	COMP.	BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	10,00	R\$ 318,78	R\$ 3.187,80
3.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	525,00	R\$ 1,77	R\$ 929,25
4	PASSAGEM MOLHADA DE SOLIDADE						R\$ 370.035,45
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.129,60
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	560,00	R\$ 9,16	R\$ 5.129,60
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 3.850,10
4.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	136,86	R\$ 17,42	R\$ 2.384,10
4.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	200,00	R\$ 7,33	R\$ 1.466,00
4.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 193.346,81
4.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	453,76	R\$ 6,27	R\$ 2.845,98
4.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	2.268,76	R\$ 1,72	R\$ 3.902,27
4.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	211,90	R\$ 663,78	R\$ 140.654,98
4.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	330,75	R\$ 138,91	R\$ 45.944,46
4.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 164.167,50
4.4.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	SEINFRA	M3	90,60	R\$ 247,86	R\$ 22.455,12
4.4.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	73,01	R\$ 158,37	R\$ 11.562,59
4.4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	88,91	R\$ 683,15	R\$ 60.738,87
4.4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	88,91	R\$ 344,11	R\$ 30.594,82
4.4.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.531,97	R\$ 15,33	R\$ 38.615,10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024	BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PROPRIA	85,06%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38			0,00%
					0,00%


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.5	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 3.541,44
4.5.1	COMP.	BALIZADOR CILINDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	8,00	R\$ 3*8,78	R\$ 2.350,24
4.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	560,00	R\$ 1,77	R\$ 991,20
5	PASSAGEM MOLHADA CABEÇA DO BOI						R\$ 233.209,91
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.770,80
5.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	630,00	R\$ 9,16	R\$ 5.770,80
5.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 2.354,80
5.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	93,10	R\$ 17,42	R\$ 1.621,80
5.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	100,00	R\$ 7,33	R\$ 733,00
5.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 159.896,85
5.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	228,38	R\$ 6,27	R\$ 1.431,94
5.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	1.141,88	R\$ 1,72	R\$ 1.964,03
5.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	152,25	R\$ 663,78	R\$ 101.060,51
5.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	399,11	R\$ 138,91	R\$ 55.440,97
5.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 58.461,47
5.4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	102,66	R\$ 158,37	R\$ 16.258,28
5.4.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	18,50	R\$ 683,15	R\$ 12.938,28
5.4.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	18,50	R\$ 344,11	R\$ 6.366,04
5.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.513,30	R\$ 15,33	R\$ 23.198,88
5.5	TUBULAÇÕES						R\$ 1.715,00
5.5.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	35,00	R\$ 49,00	R\$ 1.715,00
5.6	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 5.010,99
5.6.1	COMP.	BALIZADOR CILINDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	12,00	R\$ 318,78	R\$ 3.825,36
5.6.2	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	542,50	R\$ 0,13	R\$ 70,53
5.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	630,00	R\$ 1,77	R\$ 1.115,10
6	PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO						R\$ 299.200,02
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.336,71
6.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	582,61	R\$ 9,16	R\$ 5.336,71
6.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 4.148,68
6.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	154,00	R\$ 17,42	R\$ 2.682,68
6.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	200,00	R\$ 7,33	R\$ 1.466,00
6.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 206.751,63
6.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	327,15	R\$ 6,27	R\$ 2.051,23
6.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	1.635,75	R\$ 1,72	R\$ 2.813,49
6.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	221,09	R\$ 663,78	R\$ 146.755,12
6.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	396,89	R\$ 138,91	R\$ 55.131,99
6.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 74.368,47
6.4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	127,26	R\$ 158,37	R\$ 20.154,17
6.4.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	22,94	R\$ 683,15	R\$ 15.671,45
6.4.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	22,94	R\$ 344,11	R\$ 7.893,68
6.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.999,28	R\$ 15,33	R\$ 30.545,96

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%		
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL: MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ		SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
	UNIDADES: 1.0UND		Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.049.175,38						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.5	TUBULAÇÕES						R\$ 2.401,00
6.5.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	49,00	R\$ 49,00	R\$ 2.401,00
6.6	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 6.193,33
6.6.1	COMP.	BALIZADOR CILINDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	16,00	R\$ 318,78	R\$ 5.100,48
6.6.2	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	474,11	R\$ 0,13	R\$ 61,63
6.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	582,61	R\$ 1,77	R\$ 1.031,22
7	PASSAGEM MOLHADA MULUNGU						R\$ 224.394,74
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.875,41
7.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	423,08	R\$ 9,16	R\$ 3.875,41
7.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 2.354,80
7.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	93,10	R\$ 17,42	R\$ 1.621,80
7.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	100,00	R\$ 7,33	R\$ 733,00
7.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 151.818,37
7.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	228,08	R\$ 6,27	R\$ 1.430,06
7.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	1.140,38	R\$ 1,72	R\$ 1.961,45
7.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	149,65	R\$ 663,78	R\$ 99.334,68
7.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	353,41	R\$ 138,91	R\$ 49.092,18
7.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 60.013,32
7.4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	102,66	R\$ 158,37	R\$ 16.258,26
7.4.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	18,50	R\$ 683,15	R\$ 12.638,28
7.4.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	18,50	R\$ 344,11	R\$ 6.366,04
7.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.614,53	R\$ 15,33	R\$ 24.750,74
7.5	TUBULAÇÕES						R\$ 1.715,00
7.5.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	35,00	R\$ 49,00	R\$ 1.715,00
7.6	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 4.617,84
7.6.1	COMP.	BALIZADOR CILINDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	12,00	R\$ 318,78	R\$ 3.825,36
7.6.2	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	335,58	R\$ 0,13	R\$ 43,63
7.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	423,08	R\$ 1,77	R\$ 748,85
8	PASSAGEM MOLHADA CACHOEIRA 2						R\$ 133.337,87
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.282,40
8.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 9,16	R\$ 1.282,40
8.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 1.763,92
8.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	59,18	R\$ 17,42	R\$ 1.030,92
8.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	100,00	R\$ 7,33	R\$ 733,00
8.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 85.330,09
8.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	145,88	R\$ 6,27	R\$ 914,67
8.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	729,38	R\$ 1,72	R\$ 1.254,53
8.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	77,57	R\$ 663,78	R\$ 51.489,41
8.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	228,00	R\$ 138,91	R\$ 31.671,43
8.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 48.438,54
8.4.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	SEINFRA	M3	19,68	R\$ 247,86	R\$ 4.877,88

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	DATA : 04/03/2024		BDI : 28,17%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS DE NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE CARIRÉ - CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	SINAPI	2024/04 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	UNIDADES:	1.0UND	Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.049.175,38				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.4.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	36,00	R\$ 158,37	R\$ 5.701,32
8.4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	28,00	R\$ 683,15	R\$ 19.128,20
8.4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	28,00	R\$ 344,11	R\$ 9.635,08
8.4.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	593,35	R\$ 15,33	R\$ 9.096,06
8.5	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 1.522,92
8.5.1	COMP.	BALIZADOR CILINDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 318,78	R\$ 1.275,12
8.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 1,77	R\$ 247,80
9	PASSAGEM MOLHADA VARZEA COMPRIDA 02						R\$ 325.461,99
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.432,89
9.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	593,11	R\$ 9,16	R\$ 5.432,89
9.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 4.392,56
9.2.1	C3212	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	SEINFRA	M3	168,00	R\$ 17,42	R\$ 2.926,56
9.2.2	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	200,00	R\$ 7,33	R\$ 1.466,00
9.3	PAREDES E PREENCHIMENTO						R\$ 226.442,47
9.3.1	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	370,20	R\$ 6,27	R\$ 2.321,15
9.3.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	1.851,00	R\$ 1,72	R\$ 3.183,72
9.3.3	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	249,79	R\$ 663,78	R\$ 166.805,81
9.3.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	396,89	R\$ 138,91	R\$ 55.131,99
9.4	LAJE DE CONCRETO ARMADO						R\$ 79.600,60
9.4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	139,56	R\$ 158,37	R\$ 22.102,12
9.4.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	25,16	R\$ 683,15	R\$ 17.198,05
9.4.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	25,16	R\$ 344,11	R\$ 8.657,81
9.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.064,75	R\$ 15,33	R\$ 31.652,82
9.5	TUBULAÇÕES						R\$ 2.744,00
9.5.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	56,00	R\$ 49,00	R\$ 2.744,00
9.6	OUTROS SERVIÇOS						R\$ 6.349,47
9.6.1	COMP.	BALIZADOR CILINDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm	PRÓPRIA	UN	18,00	R\$ 318,78	R\$ 5.738,04
9.6.2	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	474,11	R\$ 0,13	R\$ 61,63
9.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	593,11	R\$ 1,77	R\$ 1.049,80
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 450.413,25	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 1.698.762,13	
VALOR TOTAL:						R\$ 2.049.175,38	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA
VARZEA COMPRIDA 2

Sumário

1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA.....	3
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA	3
3.	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	3
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	4
3.2	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a	4
4.	PAREDES E ENCHIMENTOS.....	4
4.1	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	4
4.2	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	4
4.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	5
4.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	5
5.	LAJE DE CONCRETO ARMADO	5
5.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	5
5.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	6
5.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO.....	6
5.4	ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm.....	6
6.	TUBULAÇÕES	7
6.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	7
7.	OUTROS SERVIÇOS.....	7
7.1	BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....	7
7.2	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA.....	7
7.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	7

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

3. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, contenção a montante e jusante, pedra tosca e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final

que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Calçada interna das bases das galerias;

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização

de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.2 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. TUBULAÇÕES

6.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Para drenagem da laje, serão utilizado tubos de PVC para escoamento de águas presentes na extensão das galerias. A posição dos mesmos está disposta em projeto.

7. OUTROS SERVIÇOS

7.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

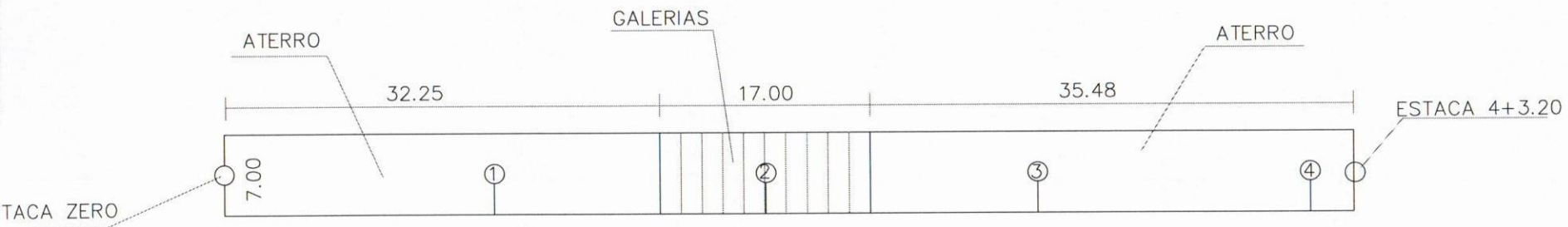
7.2 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Nas áreas onde não houver a presença de laje, será executado a reconformação/patrolagem para garantir a segurança e a durabilidade das vias de tráfego, proporcionando uma superfície lisa e uniforme para a circulação de veículos.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

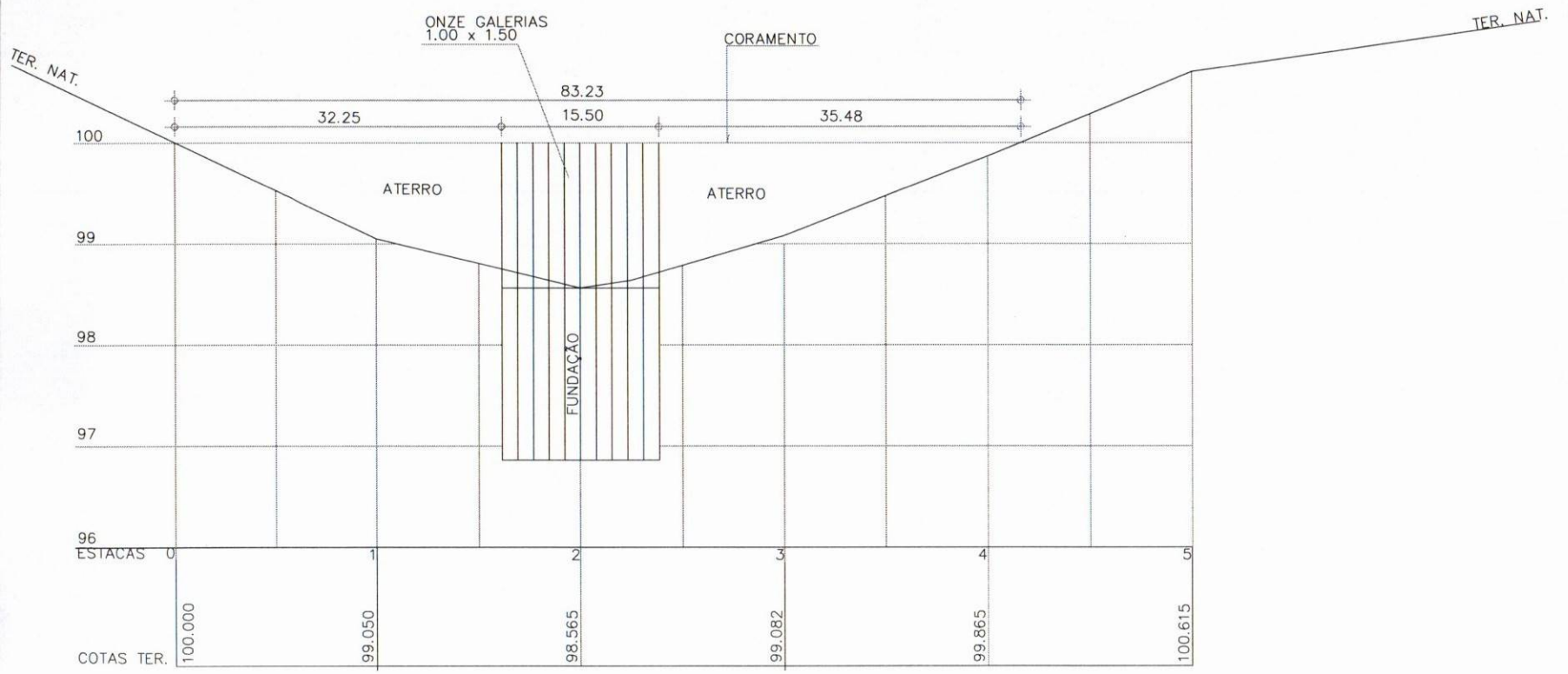
Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.



PLANTA DA PAS. MOLHADA
ESC. 1:100

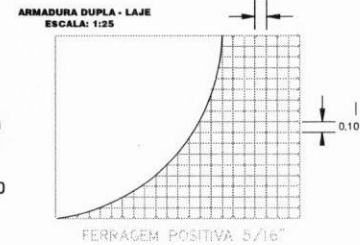
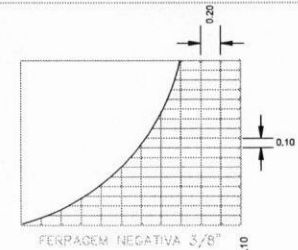


<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO</p>		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA VARZEA COMPRIDA 2	
LOCAL	CARIRÉ - CE	
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA/DETALHES	FRANCHA 02/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA JAN/2024
		ESCALA: 1/1000



PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 – H 1:1.000

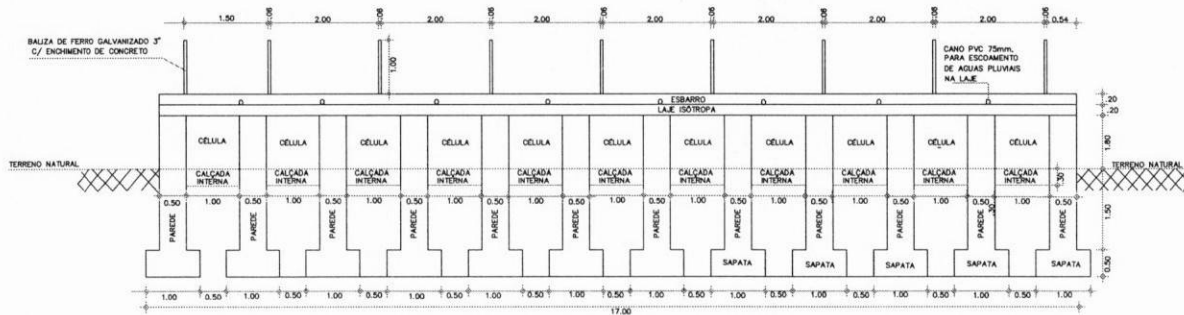
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.		
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA VARZEA COMPRIDA 2	
LOCAL	CARIRÉ - CE	
CONTEUDO	PERFIL LONGITUDINAL	FRANCHA: 01/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN/2024
		ESCALA: 1/1000



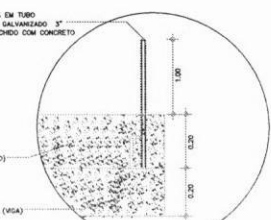
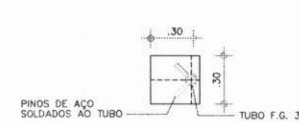
FERRAGEM

POSITIVA:
O 5/16" c 0.20 e 0.10

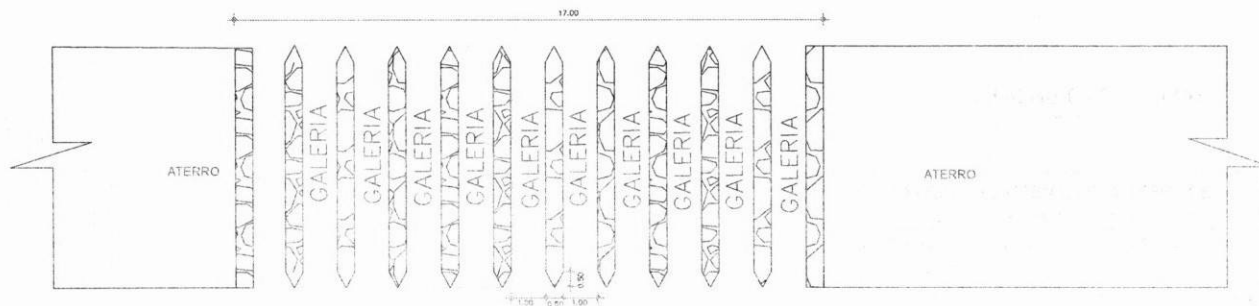
NEGATIVA:
O 3/8" c 0.10 e 0.10



VISTA LATERAL
DETALHES DA FUNDAÇÃO - ESC. 1:100

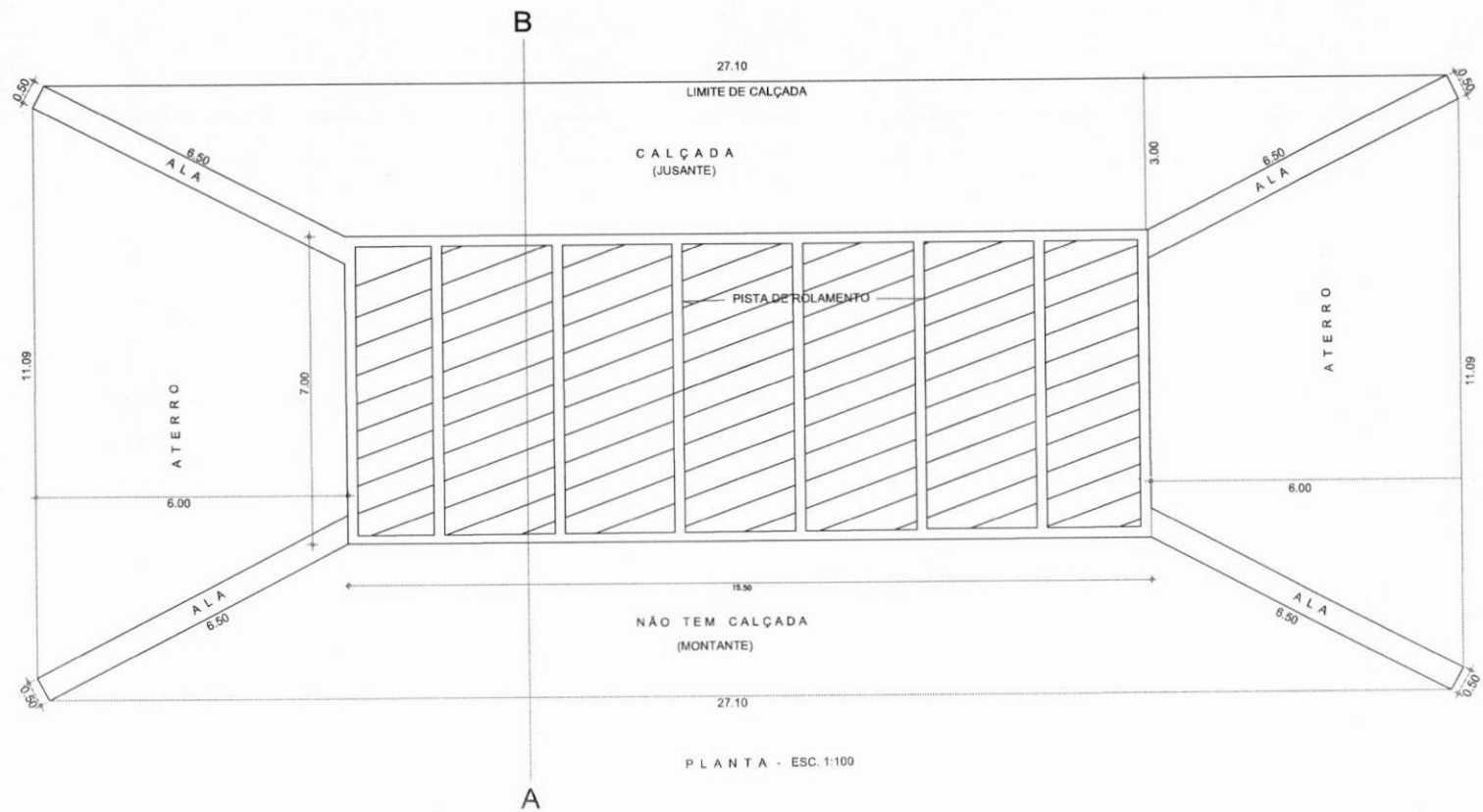
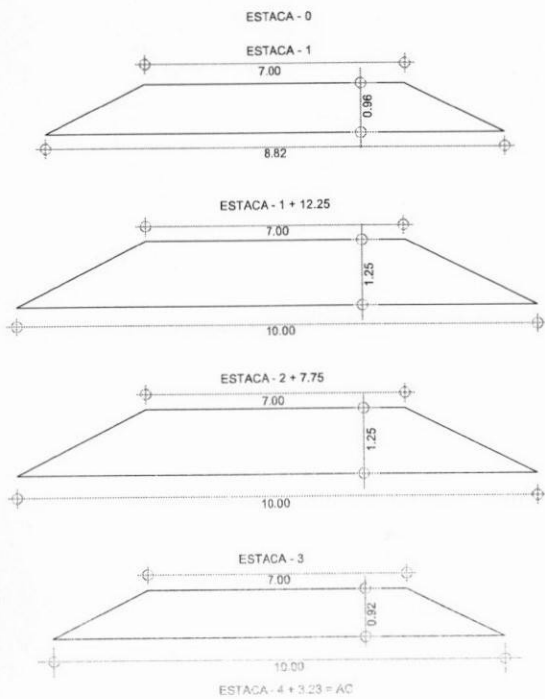


DETAILHE DAS BALIZAS
ESCALA: 1/25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA VARZEIA COMPRIDA 2		
LOCAL:	CARIRÉ - CE		
CONTÉUDO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS/CORTES/DETALHES	PARTE Nº:	03/04
DESENHISTA:	ADOSTINDO LOPES	DATA:	JAN./2023
		ESCALA:	INDICADAS

SEÇÕES TRANSVERSAIS (ATERROS)
ESC. 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA VARZEA COMPRIDA 2		
LOCAL:	CARIRÉ - CE		
CONTRATO:	PLANTA BASE	FECHA:	04/04
DESENHO:	ADRIANO LOYOLA	DATA:	JAN./2024
		ESCALA:	INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA DE
VÁRZEA COMPRIDA**

Sumário

1.ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	3
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
2.SERVIÇOS PRELIMINARES.....	3
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA.....	3
2.2 LOCAÇÃO DA OBRA.....	3
3.MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	3
3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	4
3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a	4
4.PAREDES E ENCHIMENTOS.....	4
4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	4
4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	4
4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	5
4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	5
5.LAJE DE CONCRETO ARMADO	5
5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO.....	6
5.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	6
5.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	6
5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO.....	6
5.5 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm.....	7
6.OUTROS SERVIÇOS.....	7
6.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....	7
6.2 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	7

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

3. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, contenção a montante e jusante, pedra tosca e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Contenção de calçada a jusante;
- Calçada interna das bases das galerias;
- Contenções a montante e jusante da passagem molhada.

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

O lastro de pedra de mão é uma técnica de construção utilizada para estabilizar e nivelar o solo. Consiste em uma camada de pedras de tamanho médio, geralmente colocadas manualmente, sobre o solo compactado. Este método é comumente empregado em locais onde o solo é instável ou apresenta baixa capacidade de suporte.

Será utilizada neste caso para preparação do solo para recebimento da laje de montante e jusante da passagem molhada, a fim de garantir qualidade e usabilidade.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões

de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.5 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. OUTROS SERVIÇOS

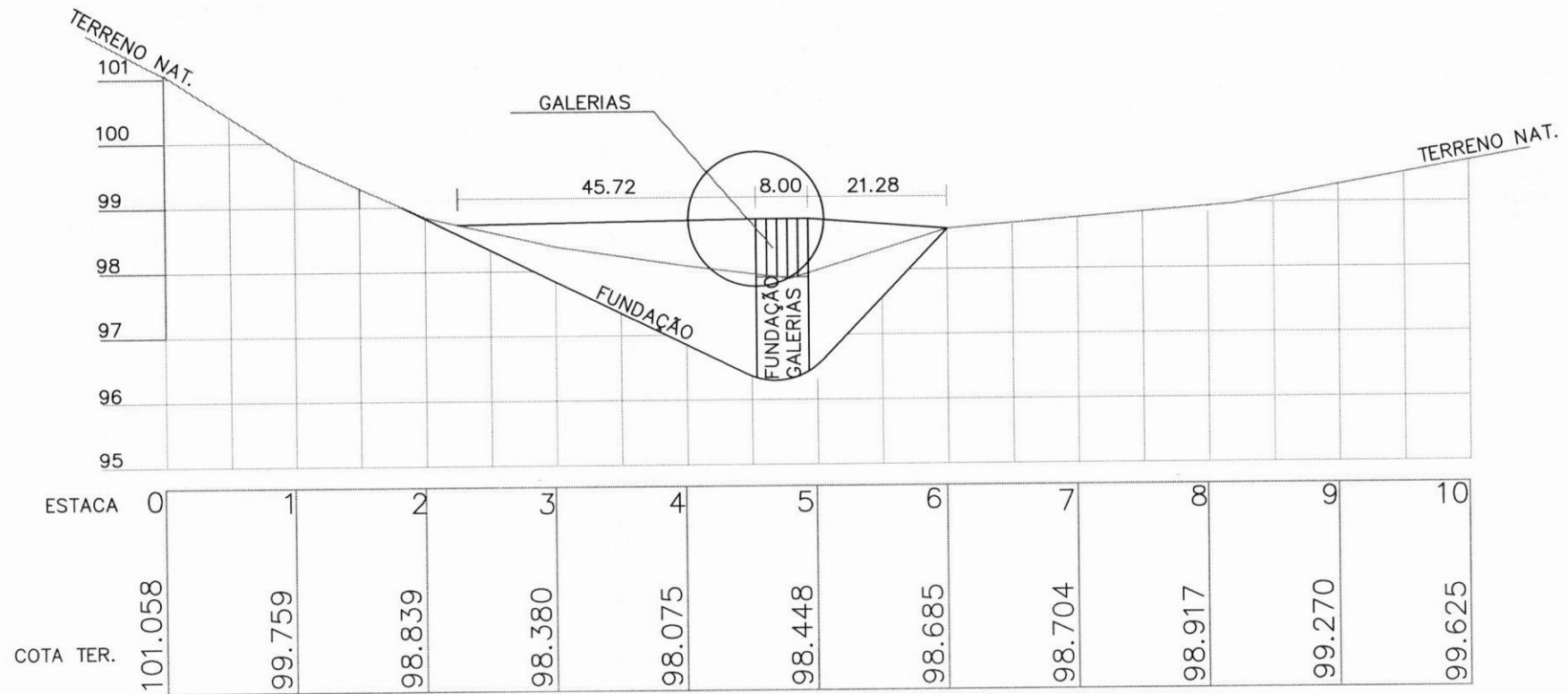
6.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

6.2 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.



PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 - H 1:1.000

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO: PASSAGEM MOLHADA VÁRZEA COMPRIDA

LOCAL: DISTRITO - SEDE (ESTRADA DANIEL)

CONTEUDO: PERFIL LONGITUDINAL

PRANCHA: 01/04

DESENHO: AGOSTINHO LOYOLA

DATA: JAN/2024

ESCALA: 1/1000

UTM
342222/9564859

EIXO DA PM
75.00m

LOCAÇÃO DA OBRA

RIACHO

CARIRÉ

ESTACA 2+5.00

CONCRETO SOBRE TELA DE AÇO 6.3MM -0.15m

GALERIAS

75.00

7.00

45.72

8.00

21.28

PLANTA DO MACIÇO

LAJE DA PAS. MOL.
0.15m

LAJE DAS GALERIAS
0.20m

DETALHES S/ ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO: PASSAGEM MOLHADA VÁRZEA COMPRIDA

LOCAL: DISTRITO - SEDE (ESTRADA DANIEL)

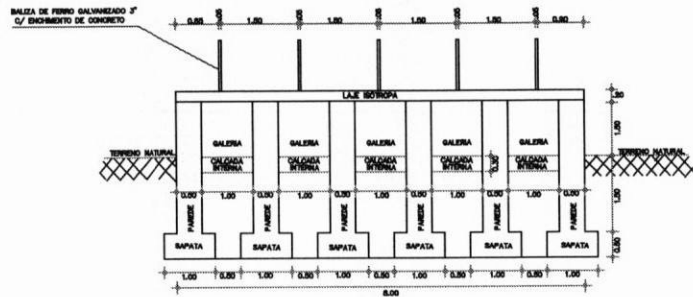
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA/DETALHES

PRANCHA:
02/04

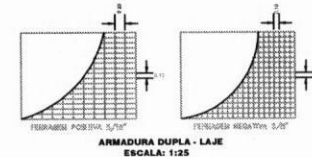
DESENHO: AGOSTINHO LOYOLA

DATA: JAN/2024

ESCALA: 1/1000



DETALHES DAS GALERIAS E FUNDAÇÕES
ESC. 1:100



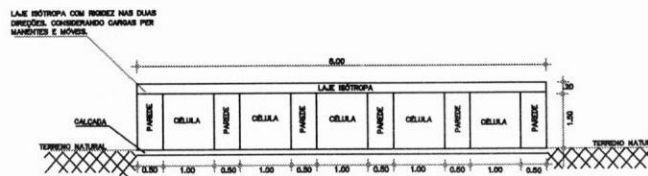
FERRAGEM

POSITIVA:
O 5/16" c/0.20 e 0.10

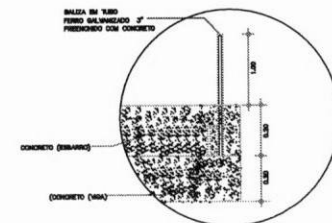
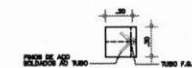
LAJE NEGATIVA:
O 3/8" c/0.10 e 0.10



PLANTA/LAJE - ESC. 1:100



VISTA FRONTAL DAS GALERIAS - ESC. 1:100



DETALHE DAS BALIZAS
ESCALA - 1/25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA VÁRZEA COMPRIDA

LOCAL: SEDE - ESTRADA DANIEL

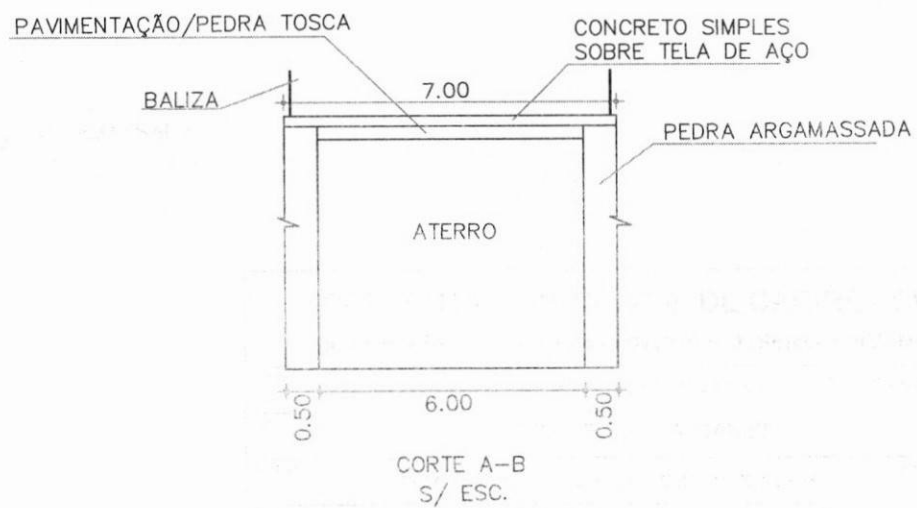
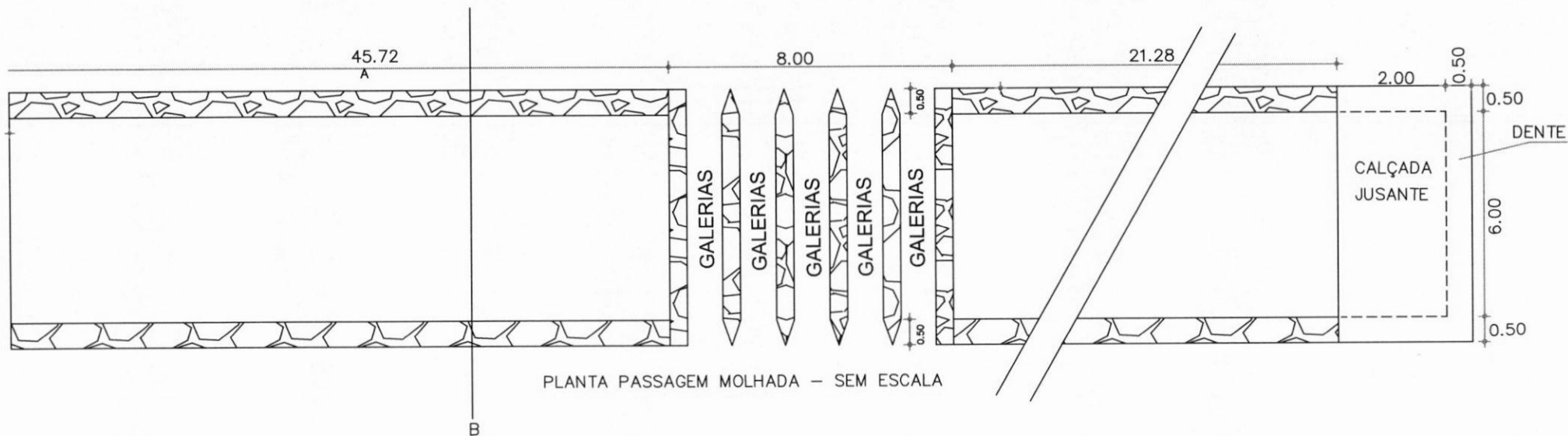
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E DETALHES

PRANCHA:
03/04

DESENHO: AGOSTINHO LOYOLA

DATA: JAN./2024

ESCALA: INDICADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.		
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA VÁRZEA COMPRIDA	
LOCAL:	SEDE - ESTRADA DANIEL	
CONTEUDO:	PLANTA BAIXA DA PASSAGEM OLHADA E CORTE	PRANCHA: 04/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN./2024
		ESCALA: INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA DE SOLIDADE

Sumário

1.ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	3
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
2.SERVIÇOS PRELIMINARES.....	3
2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA.....	3
2.2 LOCAÇÃO DA OBRA.....	3
3.MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	3
3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	4
3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a	4
4.PAREDES E ENCHIMENTOS.....	4
4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	4
4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	4
4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	5
4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	5
5.LAJE DE CONCRETO ARMADO	5
5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO.....	6
5.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	6
5.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	6
5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO.....	6
5.5 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm.....	7
6.OUTROS SERVIÇOS.....	7
6.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....	7
6.2 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	7

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

3. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, contenção a montante e jusante, pedra tosca e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Contenção de calçada a jusante;
- Calçada interna das bases das galerias;
- Contenções a montante e jusante da passagem molhada.

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

O lastro de pedra de mão é uma técnica de construção utilizada para estabilizar e nivelar o solo. Consiste em uma camada de pedras de tamanho médio, geralmente colocadas manualmente, sobre o solo compactado. Este método é comumente empregado em locais onde o solo é instável ou apresenta baixa capacidade de suporte.

Será utilizada neste caso para preparação do solo para recebimento da laje de montante e jusante da passagem molhada, a fim de garantir qualidade e usabilidade.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões

de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.5 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. OUTROS SERVIÇOS

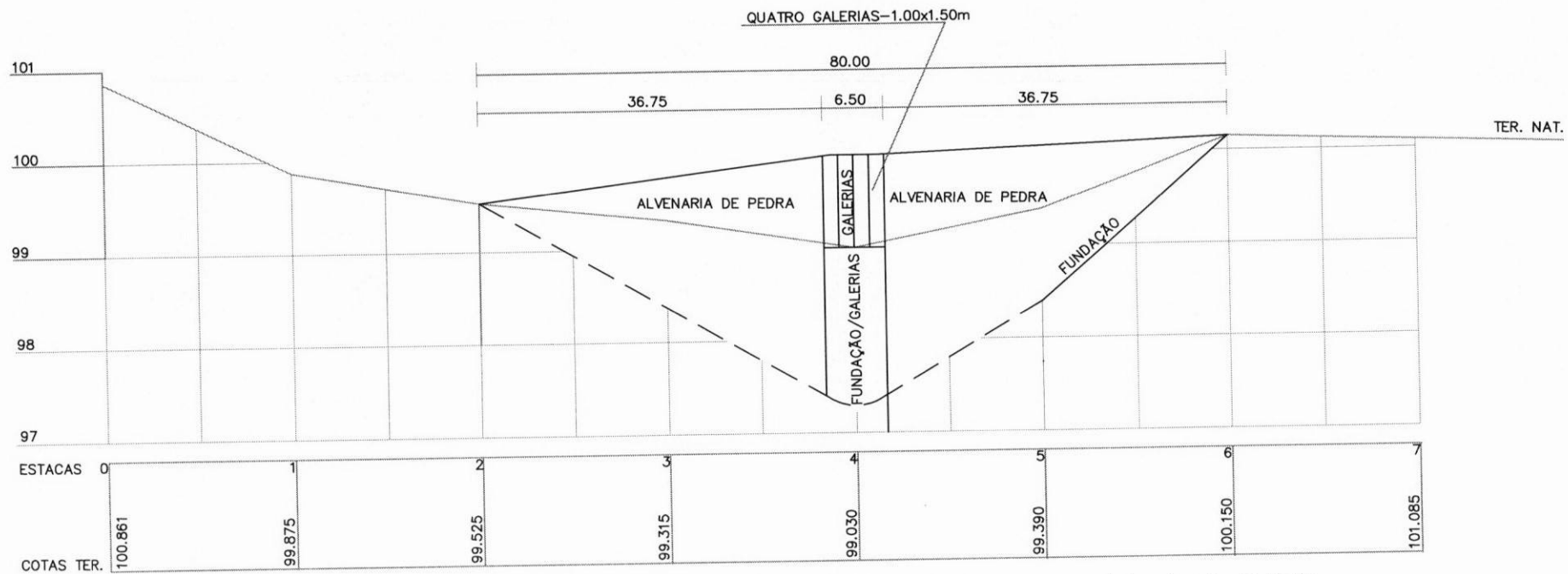
6.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

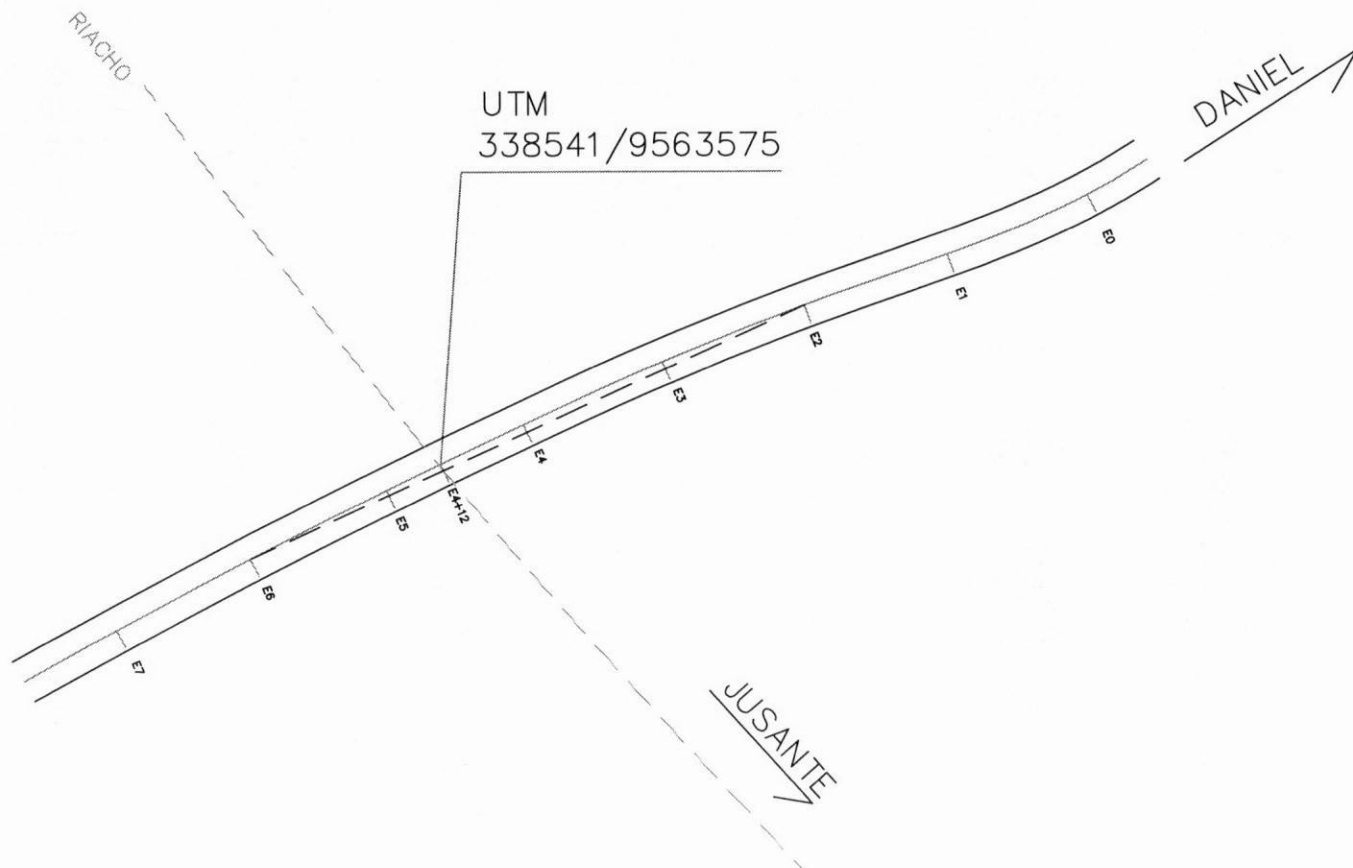
6.2 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.



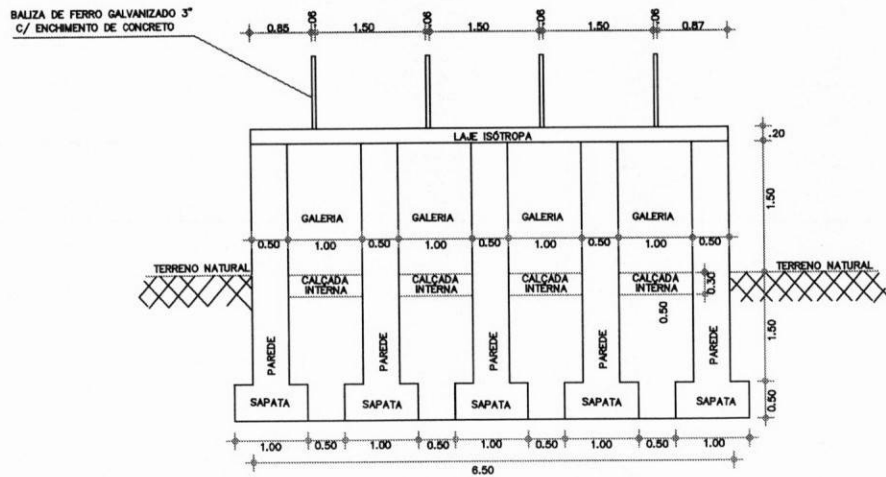
PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 - H 1:1.000

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA SOLIDADE	
LOCAL	SEDE - ESTRADA DANIEL	
CONTEÚDO	PERFIL LONGITUDINAL	PRANCHA: 01/04
DESENHO:	DATA	ESCALA:
A. LOYOLA	JAN / 2024	1/1000

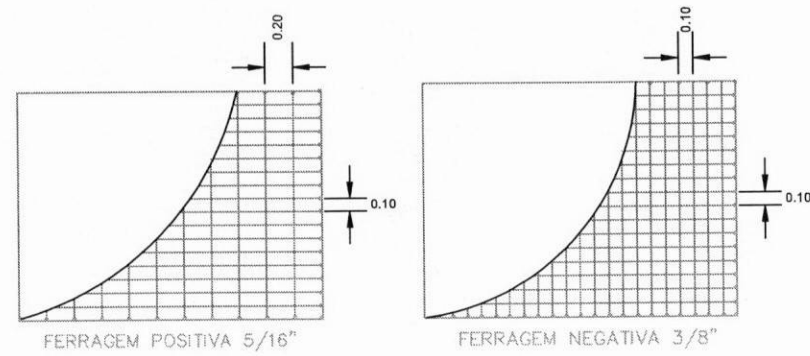


DETALHES DAS LAJES - S/ ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA SOLIDADE	
LOCAL	SEDE - ESTRADA DANIEL	
CONTEUDO	LOCAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA	FRANCHA: 02/04
DESENHO:	DATA	ESCALA:
A. LOYOLA	JAN / 2024	1/1000



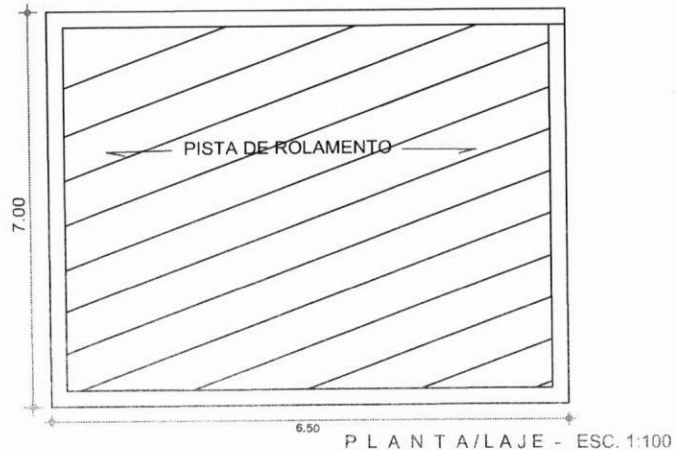
DETALHES DAS GALERIAS
DETALHES DA FUNDAÇÃO - ESC. 1:100



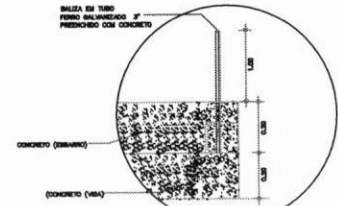
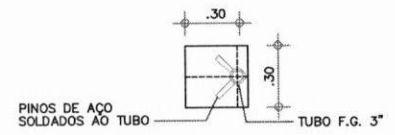
ARMADURA DUPLA - LAJE
ESCALA: 1:25

FERRAGEM

POSITIVA: O 5/16" c/ ϕ 20 e 0.10
NEGATIVA: O 3/8" c/ 0.10 e 0.10

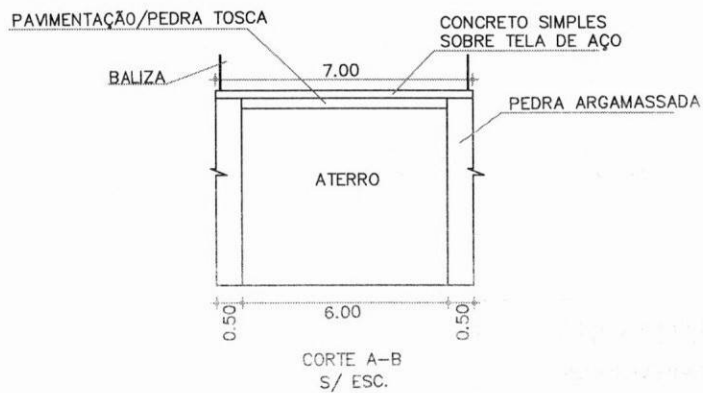
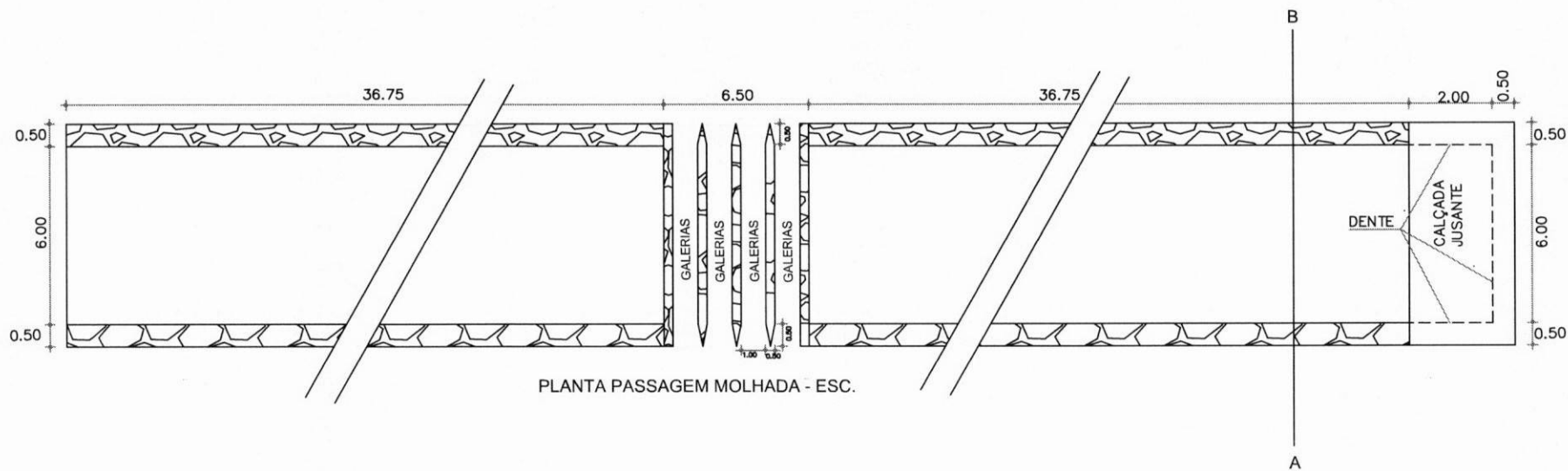


P L A N T A / L A J E - ESC. 1:100



DETALHE DAS BALIZAS
ESCALA - 1:25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA SOLIDADE		
LOCAL:	SEDE - ESTRADA DANIEL		
CONTEÚDO:	DETALHES DAS GALERIAS	PRANCHAL:	03/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA:	JAN./2024
		ESCALA:	INDICADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.		
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA SOLIDADE	
LOCAL:	SEDE - ESTRADA DANIEL	
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA E DETALHES	PRANCHA: 04/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN./2024
		ESCALA: INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA
MULUNGU

Sumário

1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	3
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA.....	3
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA	3
3.	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	3
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE.....	4
3.2	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a.....	4
4.	PAREDES E ENCHIMENTOS.....	4
4.1	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	4
4.2	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	4
4.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	5
4.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	5
5.	LAJE DE CONCRETO ARMADO	5
5.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	5
5.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	6
5.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO.....	6
5.4	ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm.....	6
6.	TUBULAÇÕES.....	7
6.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	7
7.	OUTROS SERVIÇOS.....	7
7.1	BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....	7
7.2	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA.....	7
7.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	7

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

3. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, contenção a montante e jusante, pedra tosca e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final

que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Calçada interna das bases das galerias;

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização

de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.2 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. TUBULAÇÕES

6.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Para drenagem da laje, serão utilizado tubos de PVC para escoamento de águas presentes na extensão das galerias. A posição dos mesmos está disposta em projeto.

7. OUTROS SERVIÇOS

7.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

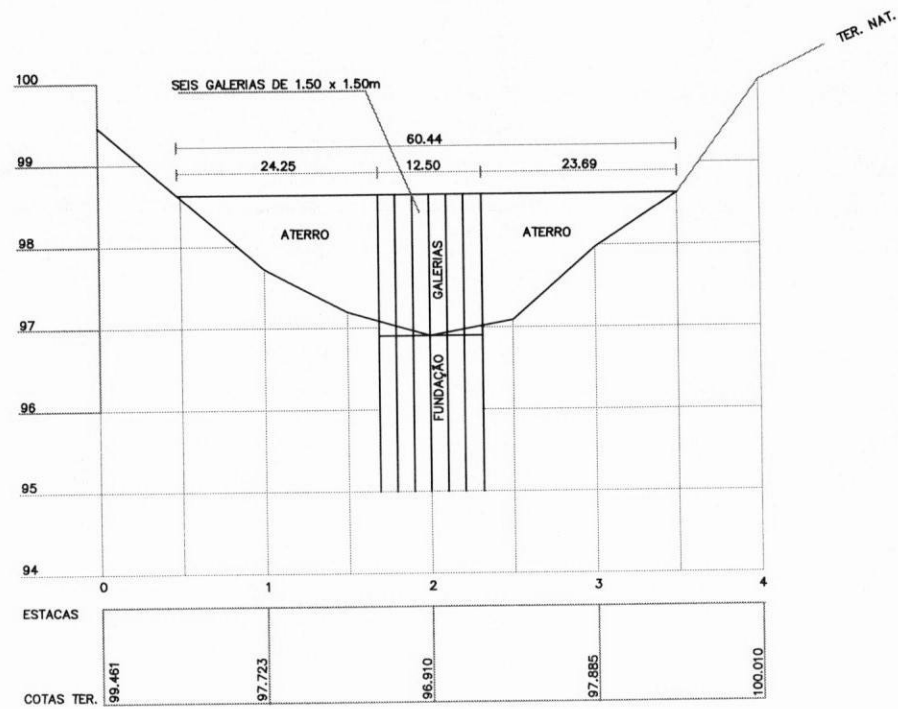
7.2 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Nas áreas onde não houver a presença de laje, será executado a reconformação/patrolagem para garantir a segurança e a durabilidade das vias de tráfego, proporcionando uma superfície lisa e uniforme para a circulação de veículos.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

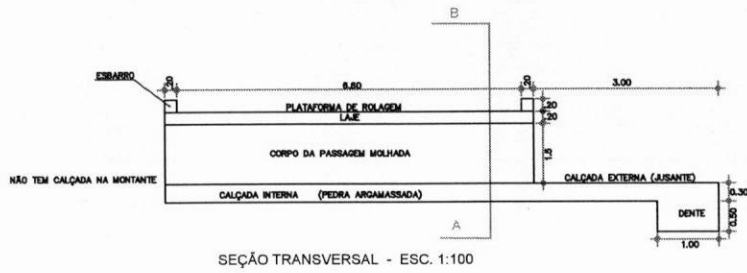
Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.



PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 - H 1:1.000



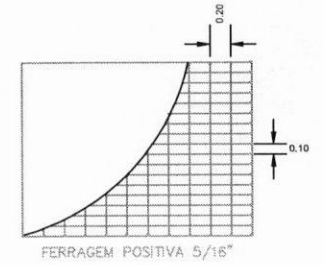
<p align="center">PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO</p>		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA MULUNGÚ	
LOCAL	TAPERA	
CONTEÚDO	PERFIL LONGITUDINAL/PLANTA BAIXA/DETALHES	PRANCHA: 01/03
DESENHO:	DATA JAN/2024	ESCALA: 1/1000



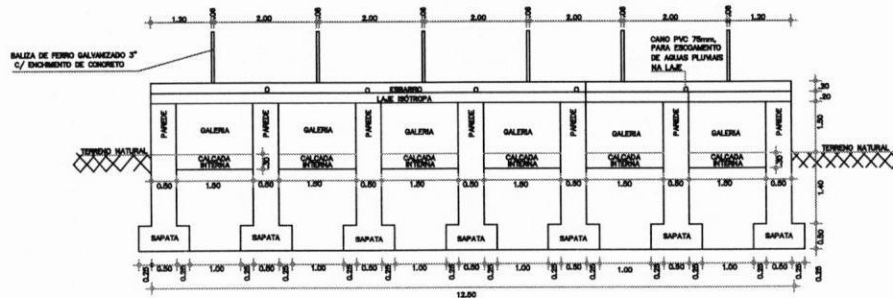
SEÇÃO TRANSVERSAL - ESC. 1:100



POSIÇÃO DA FERRAGEM NA LAJE - 5/16"



FERRAGEM POSITIVA 5/16"

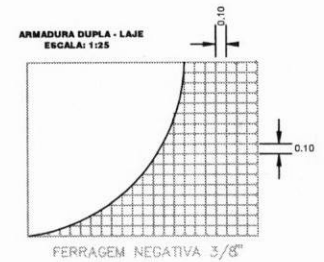


VISTA FRONTAL
DETALHES DA FUNDAÇÃO - ESC. 1:100

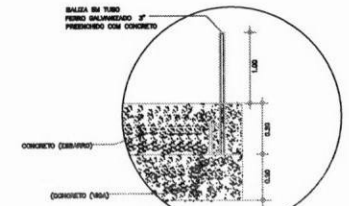
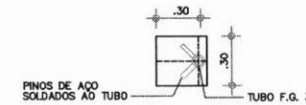
FERRAGEM

POSITIVA:
O 5/16" c 0.20 e 0.10

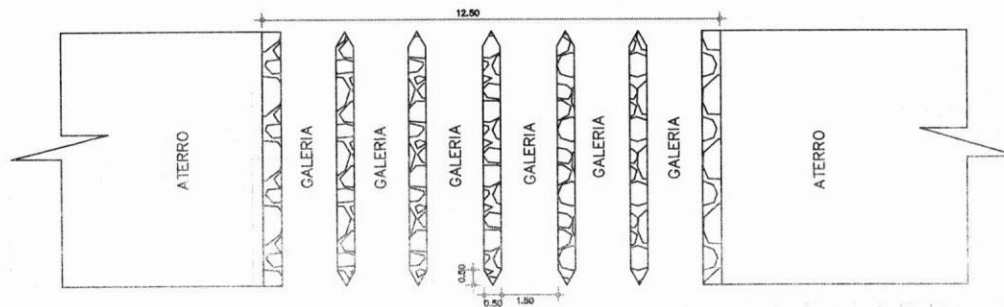
NEGATIVA:
O 3/8" c 0.10 e 0.10



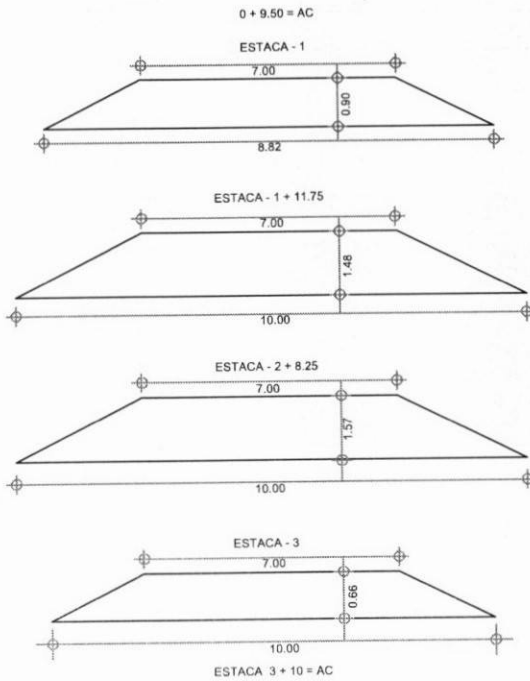
FERRAGEM NEGATIVA 3/8"



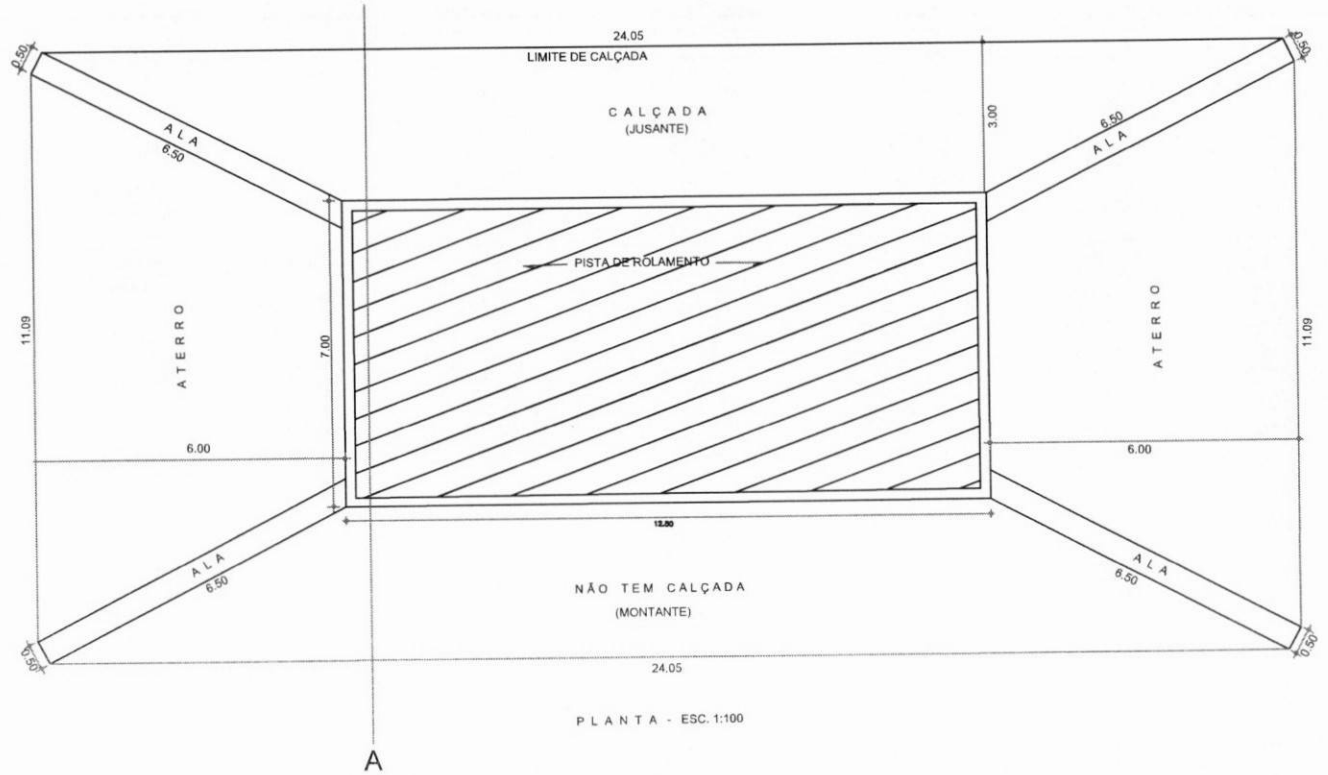
DETALHE DAS BALIZAS
ESCALA - 1/25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA MULUNGU		
LOCAL:	TAPERA		
CONTEÚDO:	VISTAS LATERAIS E DETALHES		PRANCHA:
			02/03
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA:	JAN./2024
		ESCALA:	INDICADA



SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS ATERROS
ESC. 1:100



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA MULUNGU		
LOCAL:	TAPERÁ		
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA E SEÇÕES TRANSVERSAIS	PRANCHA:	03/03
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA:	JAN./2024
		ESCALA:	INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA
CAJUEIRO

Sumário

1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA.....	3
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA.....	3
3.	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	3
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	4
3.2	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a	4
4.	PAREDES E ENCHIMENTOS.....	4
4.1	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	4
4.2	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	4
4.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	5
4.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	5
5.	LAJE DE CONCRETO ARMADO	5
5.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	5
5.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	6
5.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO.....	6
5.4	ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm.....	6
6.	TUBULAÇÕES.....	7
6.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	7
7.	OUTROS SERVIÇOS.....	7
7.1	BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....	7
7.2	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA.....	7
7.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	7

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

3. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, contenção a montante e jusante, pedra tosca e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final

que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Calçada interna das bases das galerias;

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização

de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.2 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. TUBULAÇÕES

6.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Para drenagem da laje, serão utilizado tubos de PVC para escoamento de águas presentes na extensão das galerias. A posição dos mesmos está disposta em projeto.

7. OUTROS SERVIÇOS

7.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

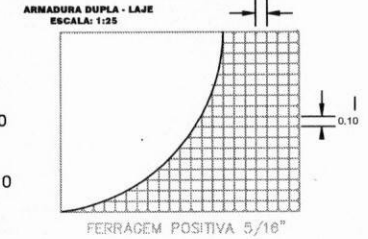
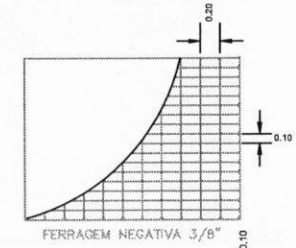
7.2 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Nas áreas onde não houver a presença de laje, será executado a reconformação/patrolagem para garantir a segurança e a durabilidade das vias de tráfego, proporcionando uma superfície lisa e uniforme para a circulação de veículos.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

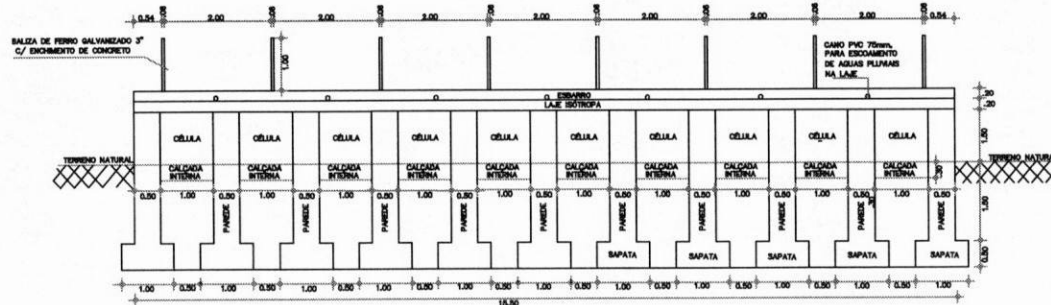
Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.



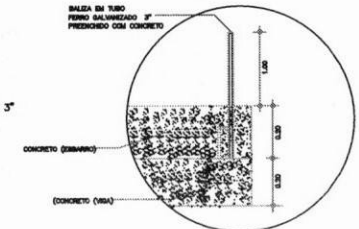
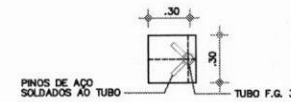
FERRAGEM

POSITIVA:
O 5/16" c 0.20 e 0.10

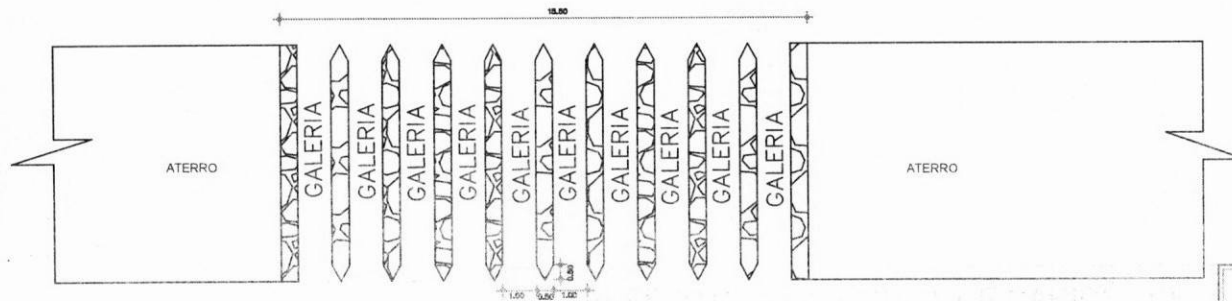
NEGATIVA:
O 3/8" c 0.10 e 0.10



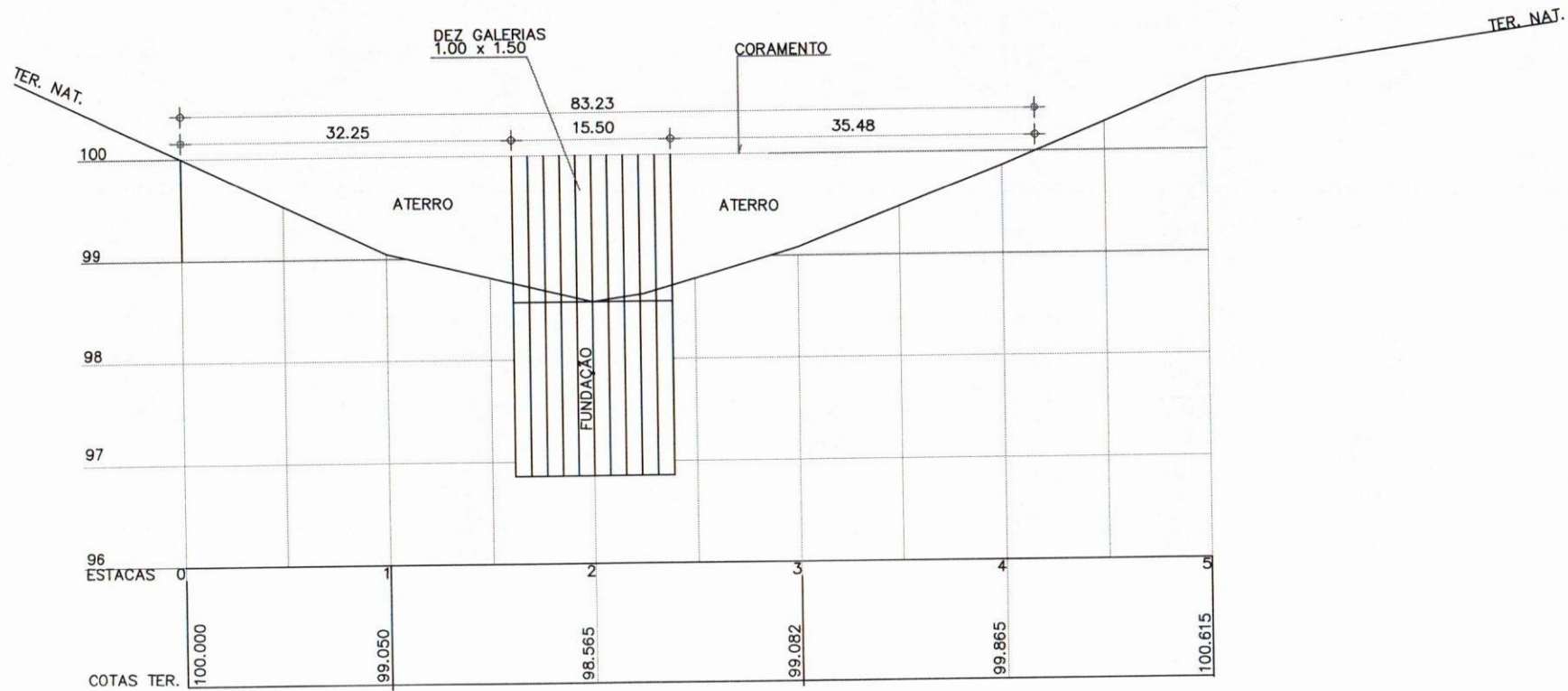
VISTA LATERAL
DETALHES DA FUNDAÇÃO - ESC. 1:100



DETALHE DAS BALIZAS
ESCALA: 1/25

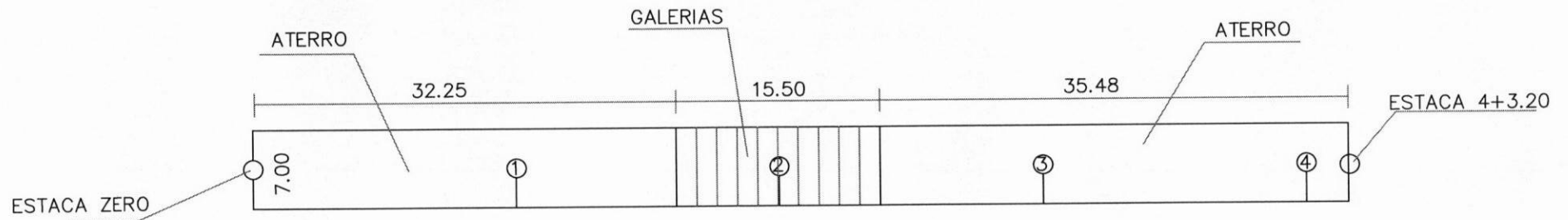


PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.		
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO	
LOCAL:	DISTRITO TAPUIO	
CONTEÚDO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS/CORTES/DETALHES	PRANCHA: 03/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN./2024 ESCALA: INDICADA

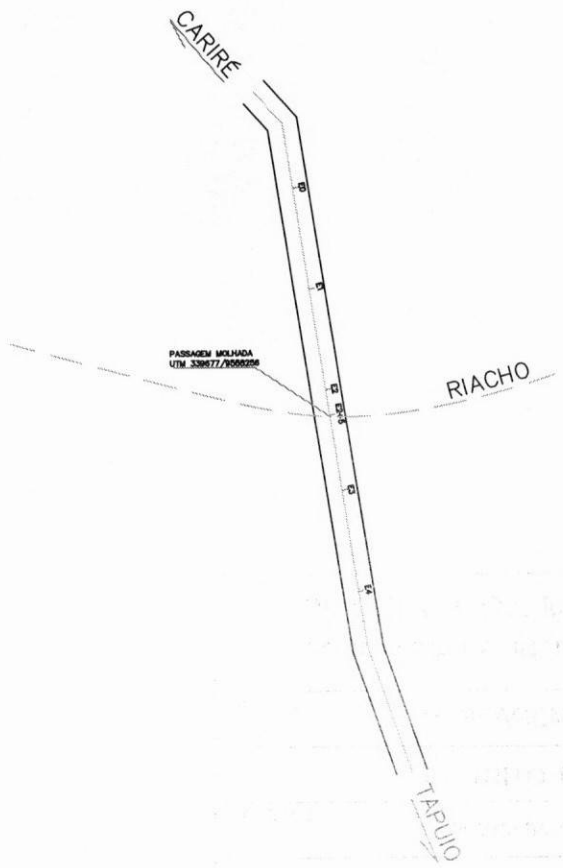


PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 — H 1:1.000

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO	
LOCAL	DISTRITO TAPUIO	
CONTEÚDO	PERFIL LONGITUDINAL	PRANCHA: 01/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN/2024
		ESCALA: 1/1000

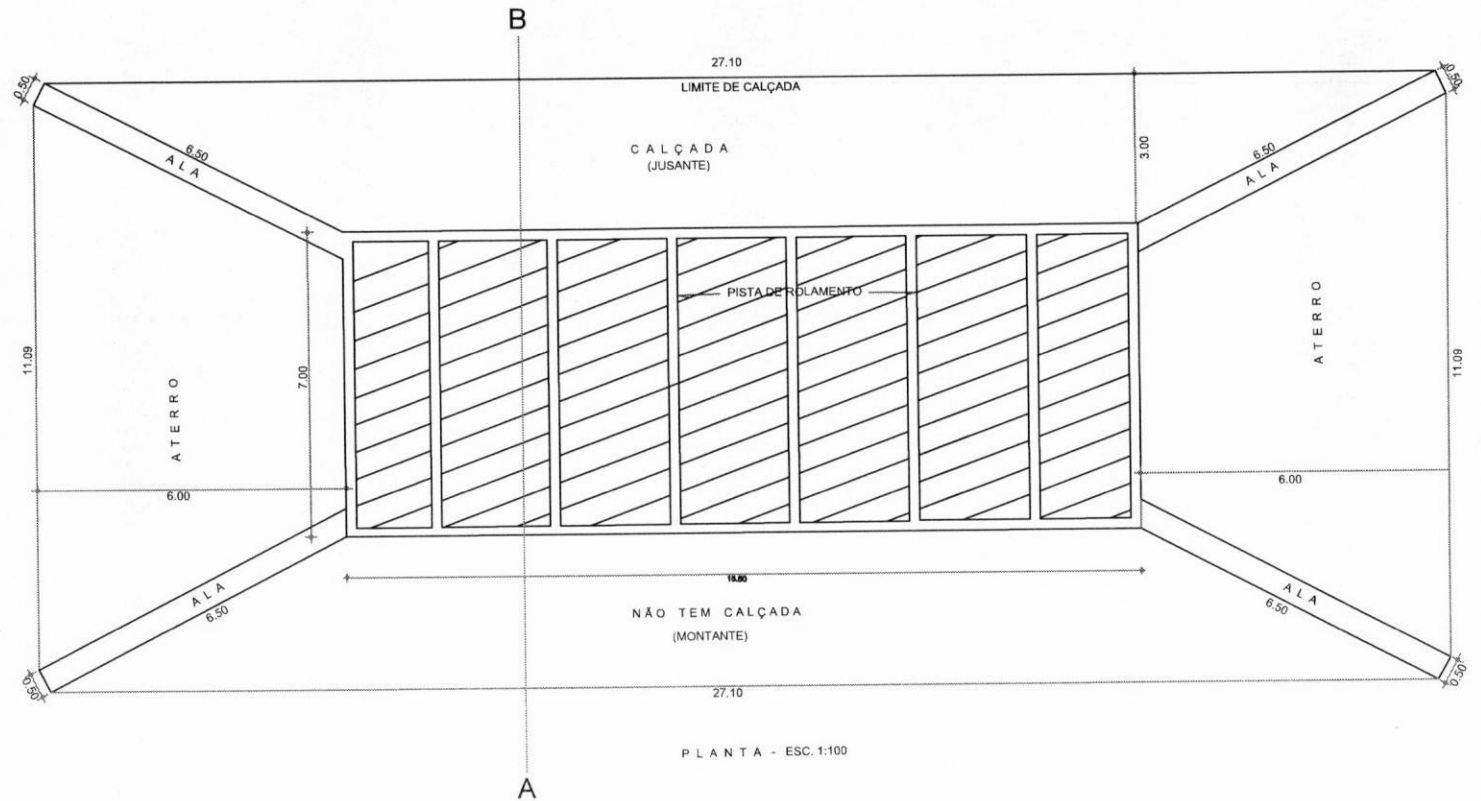
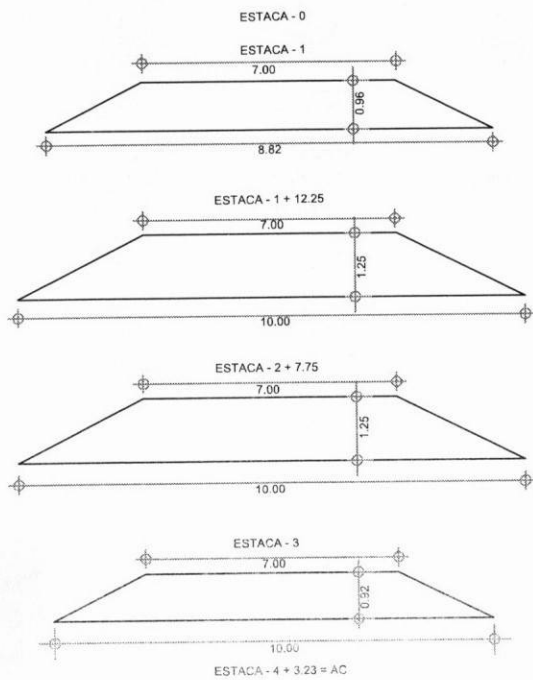


PLANTA DA PAS. MOLHADA
ESC. 1:100



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO	
LOCAL	DISTRITO TAPUIO	
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA/DETALHES	PRANCHA: 02/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN/2024 ESCALA: 1/1000

SEÇÕES TRANSVERSAIS (ATERROS)
ESC. 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA CAJUEIRO		
LOCAL:	DISTRITO TAPUIO		
CONTEÚDO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS/CORTES/DETALHES	PRANCHA:	04/04
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA:	JAN./2024
		ESCALA:	INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA
CABEÇA DO BOI

Sumário

1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA.....
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA.....
3.	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE.....
3.2	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a.....
4.	PAREDES E ENCHIMENTOS.....
4.1	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....
4.2	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE
4.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS
4.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO
5.	LAJE DE CONCRETO ARMADO
5.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X
5.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO
5.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO.....
5.4	ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm.....
6.	TUBULAÇÕES.....
6.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")
7.	OUTROS SERVIÇOS.....
7.1	BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....
7.2	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA.....
7.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno),

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

3. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem-estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem-estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares, parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares, parede, contenção a montante e jusante, pedras, tosca e demais utilidades de material rochoso serão adquiridos por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem-estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final

que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Calçada interna das bases das galerias;

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização

de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.2 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. TUBULAÇÕES

6.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

Para drenagem da laje, serão utilizado tubos de PVC para escoamento de águas presentes na extensão das galerias. A posição dos mesmos está disposta em projeto.

7. OUTROS SERVIÇOS

7.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

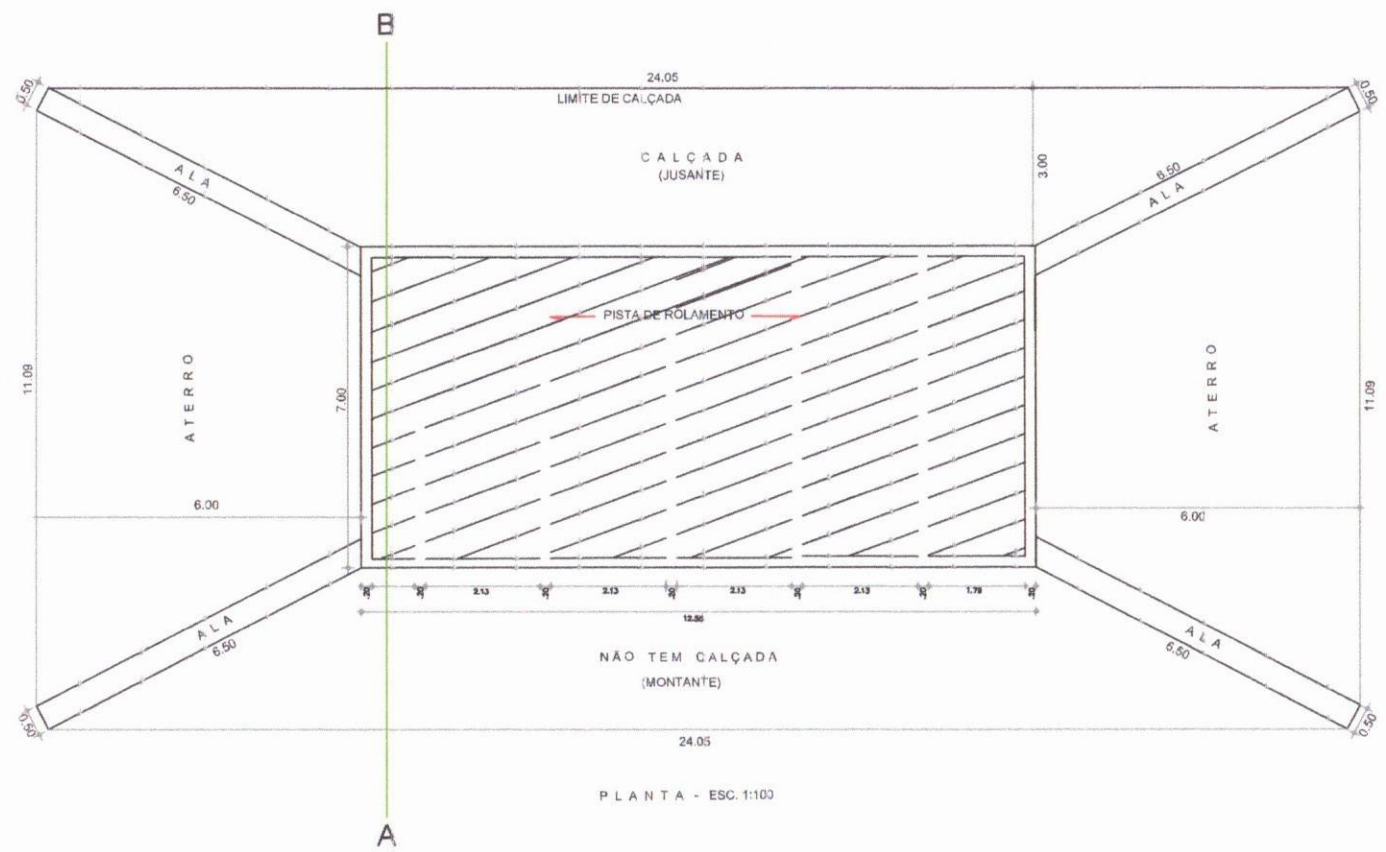
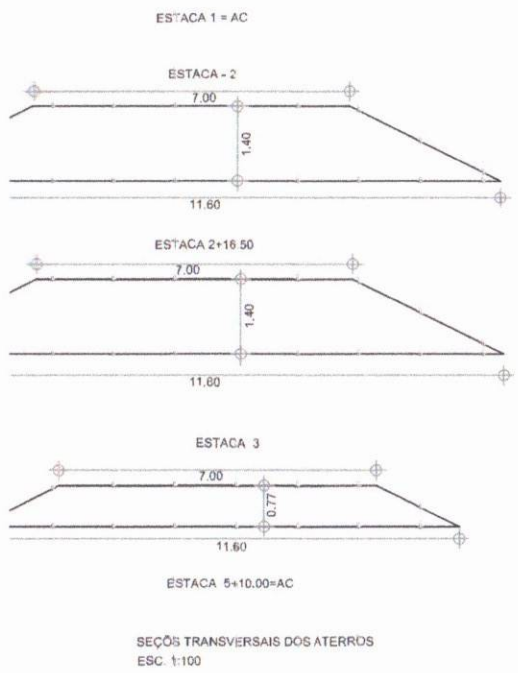
7.2 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Nas áreas onde não houver a presença de laje, será executado a reconformação/patrolagem para garantir a segurança e a durabilidade das vias de tráfego, proporcionando uma superfície lisa e uniforme para a circulação de veículos.

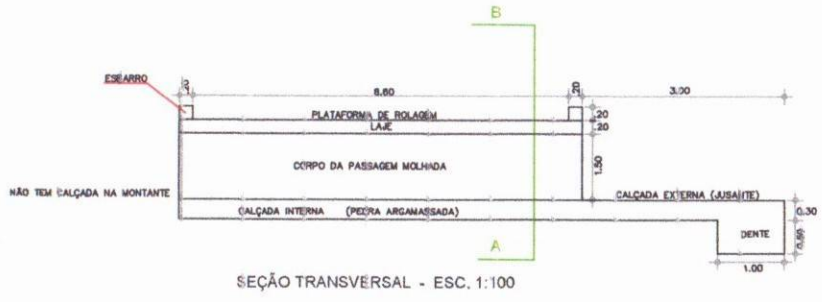
As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

7.3 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.



PRÉFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA CABEÇA DO BOI		
LOCAL:	ALTO DOS HONÓRIOS		
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA E SEÇÕES TRANSVERSAIS	PRANCHA:	03/03
DESENHO:	ÁGOSTINHO LOYOLA	DATA:	JAN./2024
		ESCALA:	INDICADA

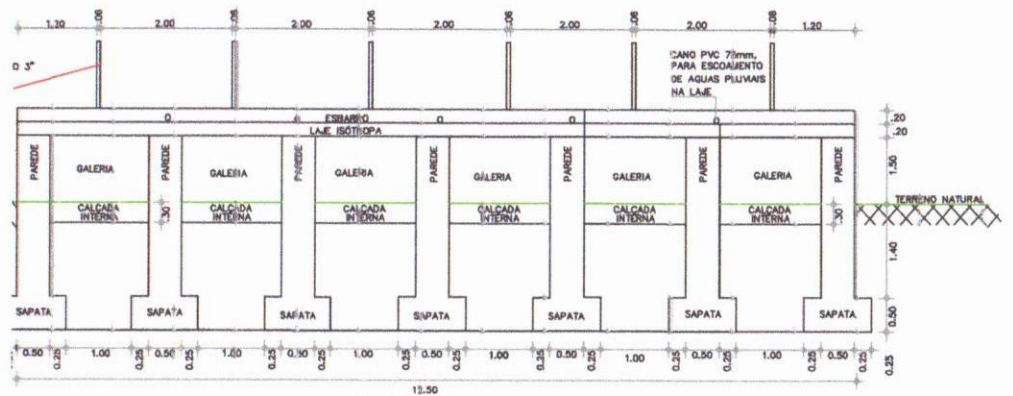
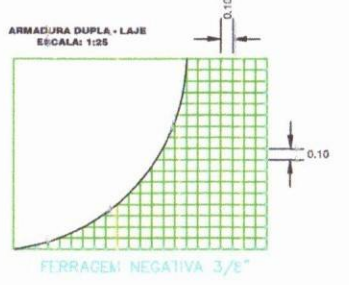
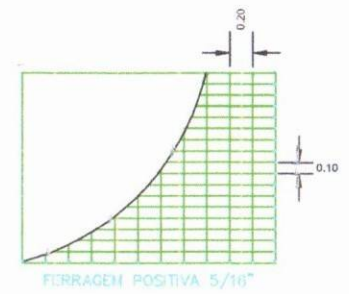


SEÇÃO TRANSVERSAL - ESC. 1:100

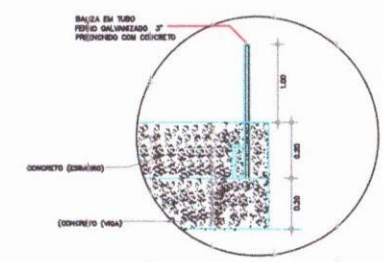
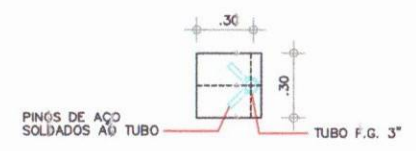
FERRAGEM

POSITIVA:
Ø 5/16" c/Ø.20 e 0.10

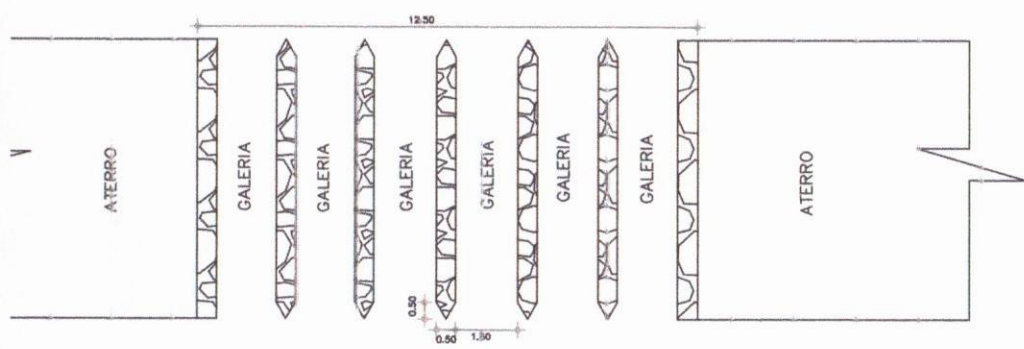
NEGATIVA:
Ø 3/8" c/Ø.10 e 0.10



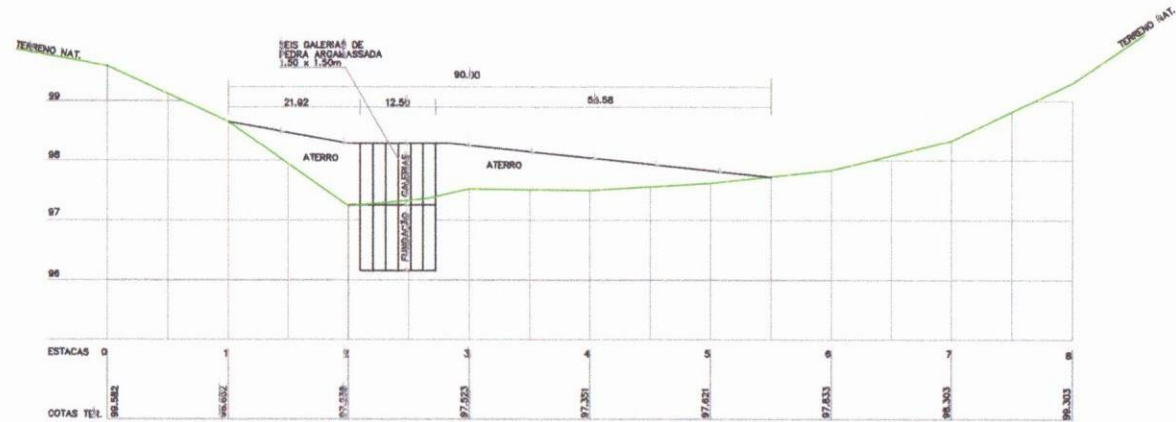
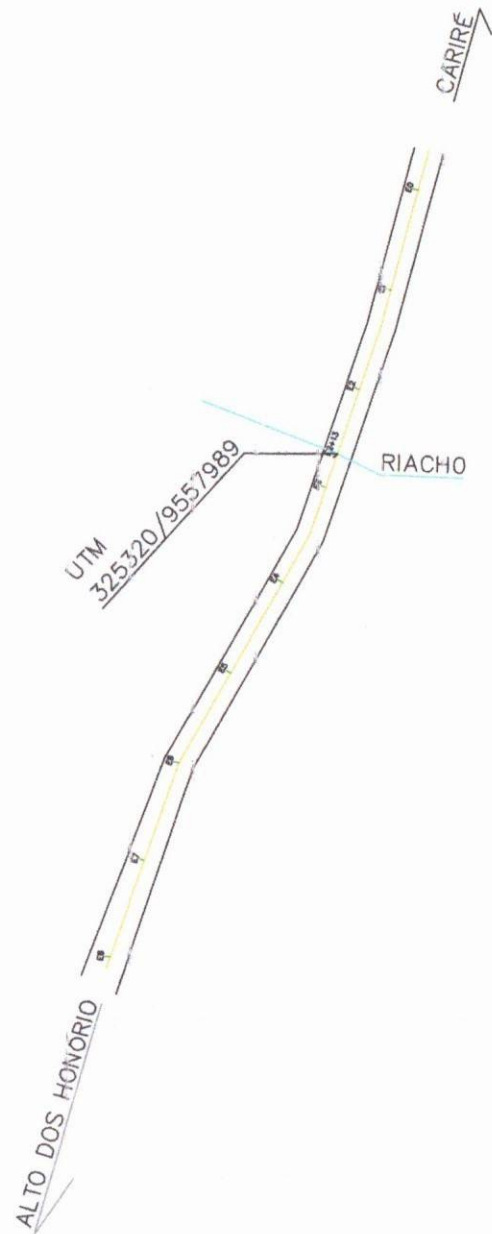
VISTA FRONTAL
DETALHES DA FUNDAÇÃO - ESC. 1:100



DETALHÉ DAS BALIZAS
ESCALA - 1/25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.		
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA CABEÇA DO BOI	
LOCAL:	ALTO DOS HONÓRIOS	
CONTEÚDO:	VISTAS LATERAIS E DETALHES	PRANCHA: 02/03
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN./2024
		ESCALA: INDICADA



PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 - H 1:1.000

DÉTAILHES DAS GALERIAS E SUPERFÍCIE DA PASSAGEM MOLHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA CABEÇA DO BOI	
LOCAL	ALTO DOS HONÓRIO	
CONTEÚDO	PERFIL LONGITUDINAL/PLANTA BAIXA/DÉTAILHES	PRANCHA: 01/03
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN/2024 ESCALA: 1/1000

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA
CACHOEIRA -2

3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

3.2 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m

Como a área a ser escavada está localizada em ambiente com presença frequente de água, faz-se necessário esgotamento para que se possa ser executado os demais serviços com total segurança e eficiência

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4. PAREDES E ENCHIMENTOS

Compreende paredes e enchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.1 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, contenção a montante e jusante, pedras tosas e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.2 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.3 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Contenção de calçada a jusante;
- Calçada interna das bases das galerias;
- Contenções a montante e jusante da passagem molhada.

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, possibilitando a inserção da pavimentação em pedra tosca.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

5. LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

5.1 LASTRO DE PEDRA DE MÃO

O lastro de pedra de mão é uma técnica de construção utilizada para estabilizar e nivelar o solo. Consiste em uma camada de pedras de tamanho médio, geralmente colocadas manualmente, sobre o solo compactado. Este método é comumente empregado em locais onde o solo é instável ou apresenta baixa capacidade de suporte.

Será utilizada neste caso para preparação do solo para recebimento da laje de montante e jusante da passagem molhada, a fim de garantir qualidade e usabilidade.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos.

5.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Na extensão da laje será utilizado concreto com 25 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação refere-se ao processo de colocação de concreto em áreas elevadas, como lajes, vigas, pilares, ou outras estruturas verticais em uma construção.

O lançamento e aplicação de concreto com elevação requer habilidades e experiência para garantir que o concreto seja colocado de forma eficiente e segura, seguindo as normas e padrões

de qualidade da construção.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

5.5 ARMADURA CA-50 A MÉDIA D = 6,3mm a 10,00mm

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

6. OUTROS SERVIÇOS

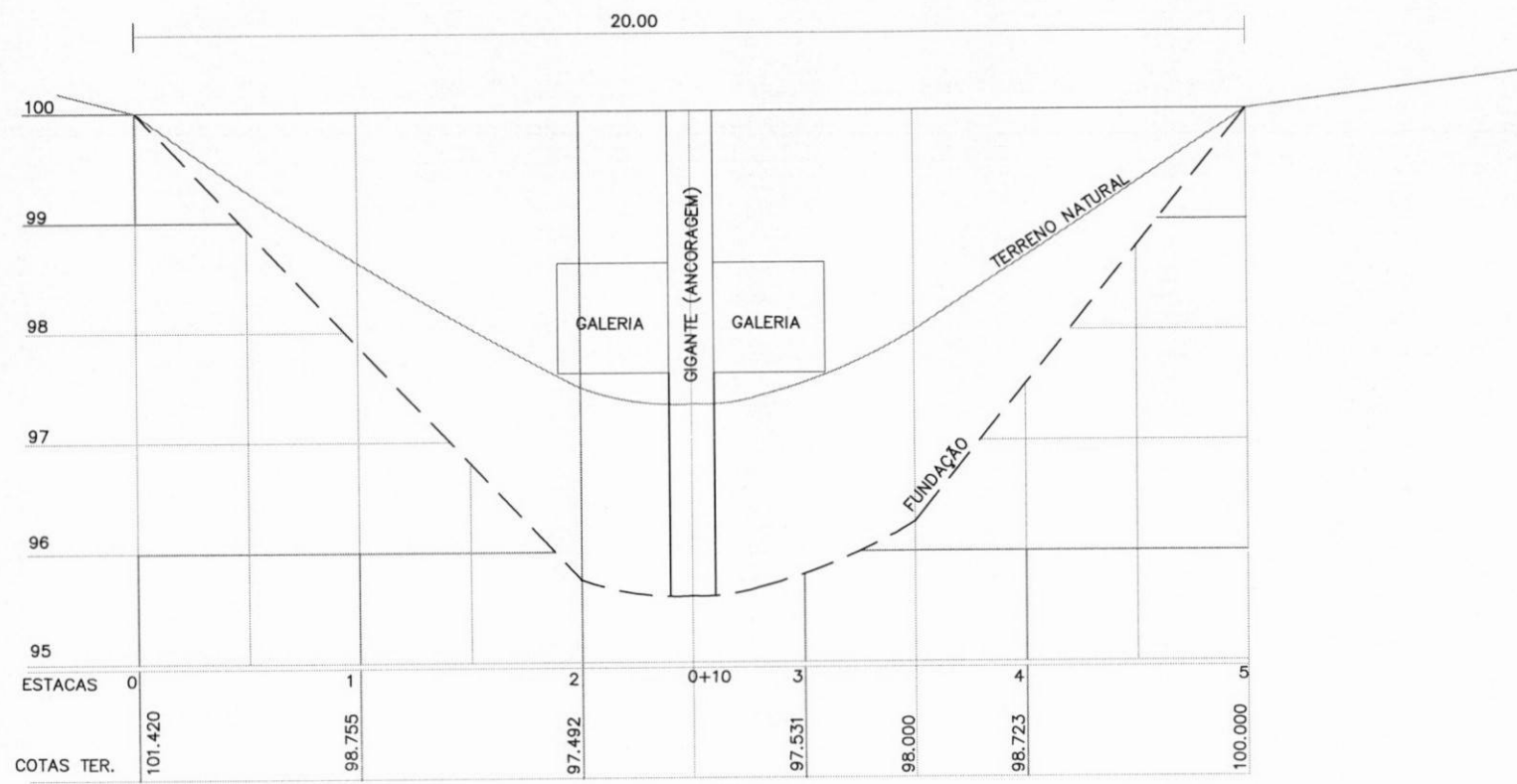
6.1 BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

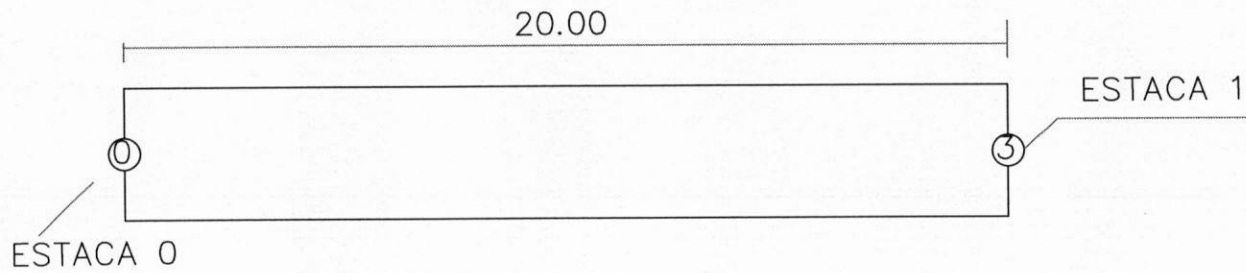
6.2 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.

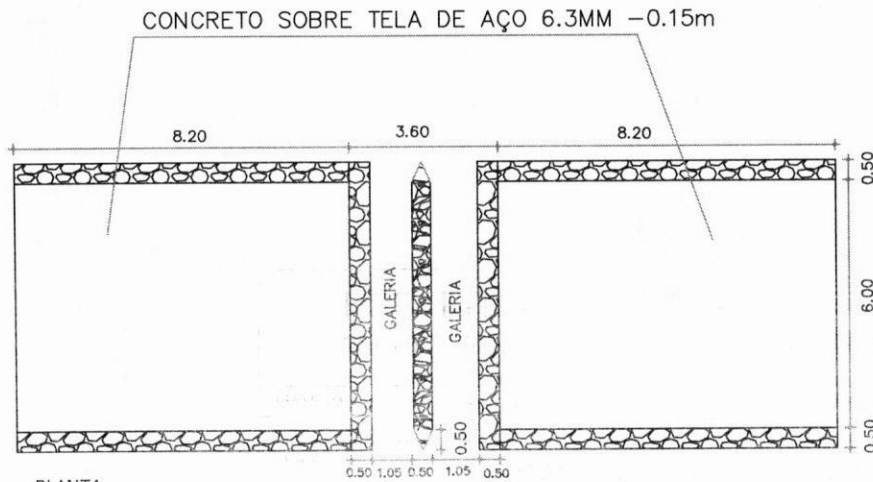
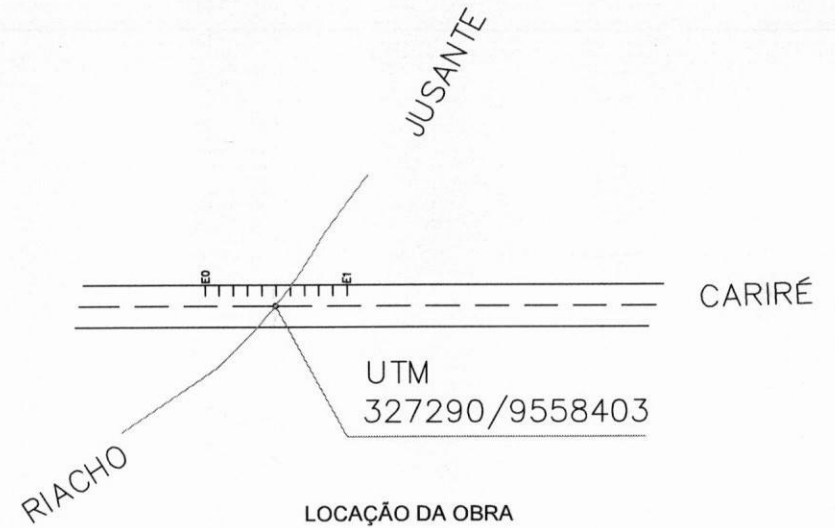


PERFIL LONGITUDINAL ESC. V 1:100 - H 1:200

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.		
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA CACHOEIRA - 2	
LOCAL	DISTRITO ALTO DOS HONÓRIOS	
CONTEÚDO	PERFIL LONGITUDINAL	PRANCHA: 01/03
DESENHO:	AGOSTINHO LOYOLA	DATA: JAN/24
		ESCALA: 1/1000



PLANTA
ESC. 1:1.000

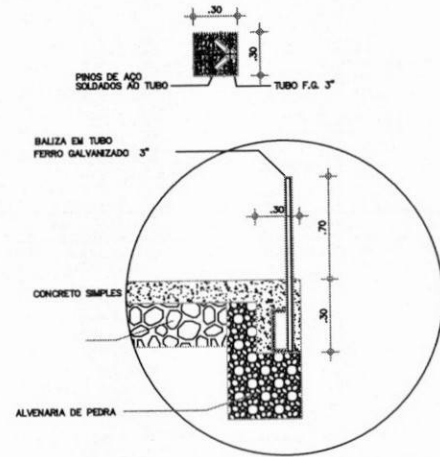
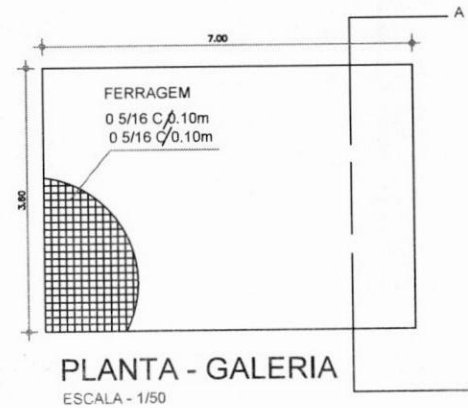
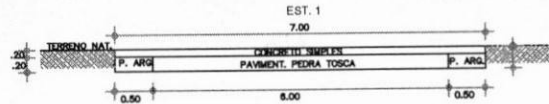
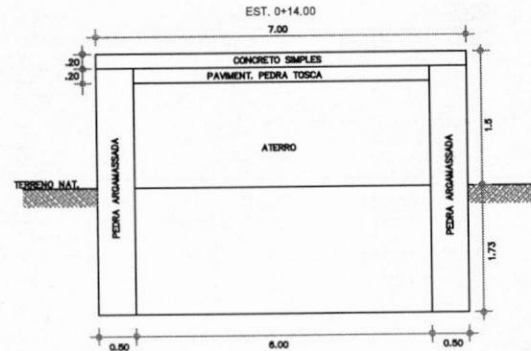
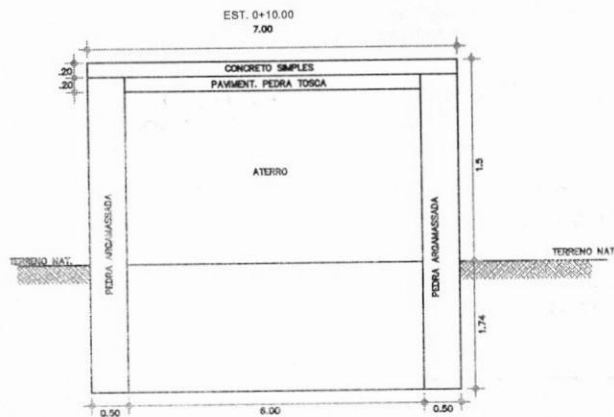
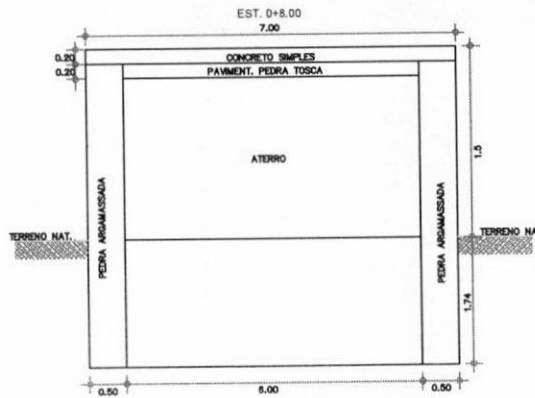
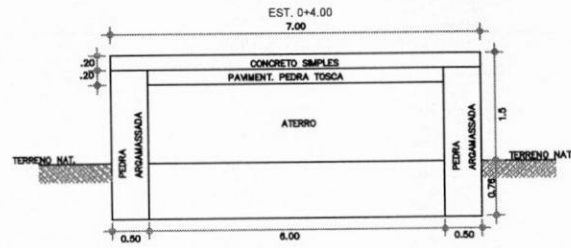
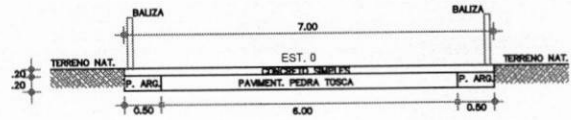


PLANTA
S/ ESCALA

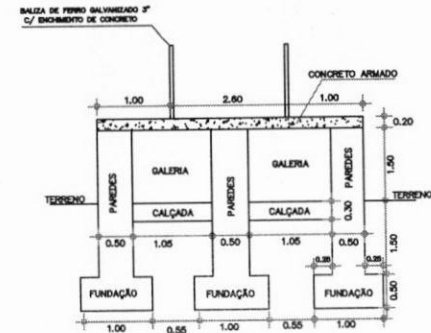
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO		
PROJETO	PASSAGEM MOLHADA CACHOEIRA - 2	
LOCAL	DISTRITO ALTO DOS HONÓRIOS	
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA/DETALHES	PRANCHA: 02/03
DESENHO:	DATA	ESCALA:
ACOSTINHO LOYOLA	JAN/24	1/1000

SEÇÕES TRANSVERSAIS

ESCALA: 1/50



DETALHE DAS BALIZAS
ESCALA - 1/25



CORTE A-B
ESCALA - 1/25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA CACHOEIRA 2

LOCAL: ALTO DOS HONÓRIOS

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E DETALHES/SEÇÕES

FRANCHA: 03/03

DESENHO: AGOSTINHO LOYOLA

DATA: JAN./2024

ESCALA: INDICADA