



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO

Projeto de Engenharia

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA
FEVEREIRO DE 2025





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo a **CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, COM LOCALIZAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO – CEARÁ.**

- DISPOSIÇÕES GERAIS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária serão fornecidos pelo construtor, sendo impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará o construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

PROJETO:

A execução das obras deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços, projetos estruturais correrão por conta do construtor e as soluções encontradas no mesmo dependerá da aprovação da Fiscalização.

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA

A placa indicativa, medindo 4,00 x 2,00 m, será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO

Será de responsabilidade do Construtor a verificação do RN e alinhamento geral, de acordo com as posturas municipais em vigor quando do início das obras, devendo a fiscalização ser imediatamente avisado, a respeito de divergências porventura encontradas.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra - marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível - o Construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o Construtor, na obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulados - as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato.

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



MOVIMENTO DE TERRA

Escavação manual solo de 1ª categoria

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas quando necessário, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas. A escavação será manual realizada com (enxadas, pás, chibancas) e orientada por profissional habilitado.

Aterro Manual Compactado com Material Produzido

Aterro com material de boa qualidade, livre de detritos orgânicos, sendo molhado e compactado com malho de concreto com o peso mínimo de 8 kg ou compactador mecânico, em camadas sucessivas de no máximo 0,20m.

Reconformação/Patrolagem Da Plataforma

Nos locais onde serão executadas pavimentações em pedra tosca, serão previamente realizados os serviços de Raspagem e Regularização da estrada a ser pavimentada, utilizando equipamento mecânico com motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m ou similar.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Alvenaria de Pedra Argamassada

Serão executadas em pedras graníticas, limpas e de tamanhos irregulares, extraídas de rocha eruptivas, tais como granitos, sienitos, dioritos, gabros, basaltos, diabásios, etc., assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O leito será disposto em posição mais ou menos horizontal, selecionando-se as pedras para a base. Os vazios entre as pedras serão preenchidos com pedras menores, sempre que possível, para proporcionar uma melhor coesão entre elas, aumentando, assim, a estabilidade do maciço. As fiadas serão dispostas à pressão que suportam.

Concretagem de Lastros Com FCK 10 Mpa:

O concreto para vibração será utilizado na execução dos lastros de concreto para berços de bueiros. Neste caso, o FCK deverá ser 10 Mpa, nas dimensões conforme projeto – lançamento adensamento e acabamento, devendo ser usado o traço de 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita).

O concreto poderá ser preparado no próprio canteiro, de forma mecânica, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água) respeitando-se um tempo mínimo de amassamento.



Concretagem de Laje e Radier Com FCK 25 Mpa:

O concreto para vibração será utilizado na execução piso ou laje sobre solo. Neste caso, o FCK deverá ser 25 Mpa, para espessura conforme projeto – lançamento adensamento e acabamento, devendo ser usado o traço de 1:2:3 (cimento, areia grossa e brita).

O concreto poderá ser preparado no próprio canteiro, de forma mecânica, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água) respeitando-se um tempo mínimo de amassamento.

Antes de ser feito o lançamento do concreto, as formas de madeira deverão estar limpas e abundantemente molhadas. Após o lançamento, deve-se iniciar o devido adensamento do concreto por meio de vibrador mecânico. Enquanto o concreto não atingir a resistência satisfatória, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais tais como mudança de temperatura, chuva forte, impactos e vibrações.

Armação de Aço CA-50 Média:

As armaduras principais das lajes (positiva e negativa) serão executada em aço CA-50 média. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto ao recobrimento da armadura pelo concreto que deve ser de pelo menos 2,5 cm, ou conforme projeto estrutural. O detalhamento das armaduras assim como suas posições nos elementos de concreto armado está detalhado na prancha do projeto estrutural.

Armação de Aço CA-60 Média:

A armadura intermediária das lajes será executada em aço CA-60 média. Serão posicionadas treliças, entre as armaduras positiva e negativa, com finalidade construtiva de espaçar as armaduras. O tipo e dimensões das treliças utilizadas para a armadura construtiva intermediária estão detalhados na prancha do projeto estrutural.

Forma para Superestrutura:

As formas deverão ser executadas em chapa compensada de madeira, com espessura de 10mm. As juntas entre as formas devem ser bem fechadas de modo a impedir o vazamento da nata de cimento. As formas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem, devendo estar alinhadas e niveladas antes de receber as armaduras.

As caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos nas armaduras de 2,5 cm. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas. Para a desforma utilizar cunhas de madeira de modo a evitar a utilização de pé-de-cabra. O reaproveitamento das formas será permitido até 5 vezes, desde que estejam limpas e não apresentem saliências ou deformações.



Montagem e Desmontagem de formas e Escoramento:

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobrejuntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

DRENAGEM

Tubos de Concreto Armado

O leito será disposto em posição mais ou menos horizontal, e será executado um berço em lastro de concreto com $F_{ck} = 10\text{Mpa}$, conforme dimensões detalhadas nas plantas.

Os tubos serão descarregados nas proximidades do local de aplicação, de forma que possam ser transladados com facilidade para onde serão instalados. Devem ser manipulados com cabos de aço para içamento de cargas.

Os tubos serão assentados e rejuntados com argamassa de areia e cimento no traço 1:4.



SINALIZAÇÃO

Balizador em PVC rígido D=3”

Os balizadores serão em PVC rígido D=3” com enchimento de concreto. O concreto utilizado deve ser dosado para uma resistência à compressão simples, aos 28 dias, de 25 MPa.

A implantação de balizadores deve seguir as seguintes etapas:

- a) Execução das cavas levando em consideração a profundidade e a correta localização, indicadas pelo projeto;
- b) Colocação dos balizadores: os balizadores devem ser colocados nas cavas e nivelados para garantir a posição vertical. Os mesmos devem ser posicionados nas cavas e ter o seu interior preenchido com concreto e, então, deve ser igualmente procedido o nivelamento;
- c) A Concretagem deve ser feita para garantir a permanência dos balizadores na sua correta posição.

Limpeza final

Deverão ser cumpridos todos os prazos e os serviços entregues totalmente limpos e em perfeitas condições.

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	

1. CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CROATÁ

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA DA OBRA	LARGURA*ALTURA	4,00000000	2,00000000	8,00
				8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	160,00000000	5,00000000	800,00
DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	8,00000000	2,00000000	16,00
				816,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 816,00

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	110,00000000	0,60000000	1,10000000	1,10000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	20,00000000	0,60000000	1,10000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	30,00000000	0,60000000	1,10000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,80000000	0,60000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	8,00000000	2,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	145,20
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	16,80
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	25,20
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	1,37
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	4,80
		193,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 193,37

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS		DATA : 03/02/2025	BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE		FONTE	VERSÃO
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	H1	H2	ÁREA
ATERRO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	110,00000000	4,00000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000
ATERRO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	20,00000000	4,00000000	0,60000000	0,00000000	0,00000000
ATERRO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	30,00000000	4,00000000	0,60000000	0,00000000	0,00000000
DESCONTO DOS TUBOS DE CONCRETO	- COMPRIMENTO*ÁREA*QUANTIDADE	4,00000000	0,00000000	0,60000000	0,00000000	0,28260000
DESCONTO DO BERÇO DE CONCRETO	- COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	8,00000000	4,00000000	0,10000000	0,10000000	0,00000000

		QUANTIDADE	QTD
ATERRO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	264,00
ATERRO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	24,00
ATERRO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	36,00
DESCONTO DOS TUBOS DE CONCRETO	- COMPRIMENTO*ÁREA*QUANTIDADE	7,00000000	-7,91
DESCONTO DO BERÇO DE CONCRETO	- COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	-3,20
			312,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 312,89

1.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

1.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

		COMPRIIMENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	110,00000000	0,60000000	1,10000000	1,10000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	20,00000000	0,60000000	1,10000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	30,00000000	0,60000000	1,10000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,80000000	0,60000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	8,00000000	2,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	110,00000000	0,50000000	0,90000000	0,90000000	2,00000000
ESTRUTURA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	20,00000000	0,50000000	0,90000000	0,00000000	2,00000000
ESTRUTURA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	30,00000000	0,50000000	0,90000000	0,00000000	2,00000000
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	160,00000000	4,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	145,20
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	16,80
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	25,20
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	1,37
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	4,80
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	99,00
ESTRUTURA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	9,00
ESTRUTURA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	13,50
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	192,00
		506,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 506,87

1.3.2. C1609 BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		COMPRIIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
BERÇO DOS TUBOS DE CONCRETO	COMPRIIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	8,00000000	5,00000000	0,10000000	4,00
					4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
						84,44%	47,48%

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	160,00000000	5,00000000	0,12000000	96,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	8,00000000	2,00000000	0,12000000	1,92
					97,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,92

1.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	160,00000000	5,00000000	0,12000000	96,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	8,00000000	2,00000000	0,12000000	1,92
					97,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,92

1.3.5. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA	160,00000000	5,00000000	800,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	8,00000000	2,00000000	16,00
				816,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 816,00

1.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		COMPRIMENTO	H1	H2	LADOS	QTD
FORMA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	110,00000000	0,90000000	0,90000000	4,00000000	396,00
FORMA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	20,00000000	0,90000000	0,00000000	4,00000000	36,00
FORMA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	30,00000000	0,90000000	0,00000000	4,00000000	54,00
FORMA DA LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	160,00000000	0,12000000	0,12000000	2,00000000	38,40
FORMA DA LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	12,00000000	0,12000000	0,12000000	1,00000000	1,44
						525,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 525,84

1.4. DRENAGEM

1.4.1. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

		COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
TUBOS DE DRENAGEM	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	5,00000000	7,00000000	35,00
				35,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS		DATA : 03/02/2025	BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE		FONTE	VERSÃO
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%

1.5. SERVIÇOS DIVERSOS

1.5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		COMPRIMENTO	DISTÂNCIA	LADOS	QTD
BALIZADORES	COMPRIMENTO/DISTÂNCIA*LADOS	160,00000000	2,00000000	2,00000000	160,00
					160,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 160,00

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	160,00000000	5,00000000	800,00
DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	8,00000000	2,00000000	16,00
				816,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 816,00

2. CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAMPOS

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	53,00000000	5,00000000	265,00
DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	6,00000000	2,00000000	12,00
				277,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 277,00

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

 UMA NOVA TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA. BAIXIO Prefeitura Municipal de Baixio - CE	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

		COMPRIIMENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	23,00000000	0,60000000	0,80000000	0,80000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	19,50000000	0,60000000	0,80000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	9,50000000	0,60000000	0,80000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,80000000	0,60000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	6,00000000	2,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	22,08
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	12,87
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	6,27
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	1,37
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,60
		46,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,19

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

		COMPRIIMENTO	LARGURA	H1	H2	ÁREA
ATERRO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	23,00000000	4,00000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000
ATERRO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	19,50000000	4,00000000	0,60000000	0,00000000	0,00000000
ATERRO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	9,50000000	4,00000000	0,60000000	0,00000000	0,00000000
DESCONTO DOS TUBOS DE CONCRETO	- COMPRIIMENTO*ÁREA*QUANTIDADE	4,00000000	0,00000000	0,60000000	0,00000000	0,12560000
DESCONTO DO BERÇO DE CONCRETO	- COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	6,00000000	4,00000000	0,10000000	0,10000000	0,00000000

		QUANTIDADE	QTD
ATERRO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	55,20
ATERRO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	23,40
ATERRO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	11,40
DESCONTO DOS TUBOS DE CONCRETO	- COMPRIIMENTO*ÁREA*QUANTIDADE	6,00000000	-3,01
DESCONTO DO BERÇO DE CONCRETO	- COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	-2,40
			84,59

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,59

2.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

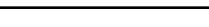
2.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		COMPRIIMENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	23,00000000	0,60000000	0,80000000	0,80000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	19,50000000	0,60000000	0,80000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	9,50000000	0,60000000	0,80000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,80000000	0,60000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	6,00000000	2,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	23,00000000	0,50000000	0,90000000	0,90000000	2,00000000
ESTRUTURA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	19,50000000	0,50000000	0,90000000	0,00000000	2,00000000
ESTRUTURA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	9,50000000	0,50000000	0,90000000	0,00000000	2,00000000
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	53,00000000	4,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	22,08
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	12,87
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	6,27
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	1,37
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,60
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	20,70
ESTRUTURA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	8,78
ESTRUTURA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	4,28
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	63,60
		143,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 143,55

2.3.2. C1609 BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
BERÇO DOS TUBOS DE CONCRETO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	6,00000000	5,00000000	0,10000000	3,00
					3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	53,00000000	5,00000000	0,12000000	31,80
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	6,00000000	2,00000000	0,12000000	1,44
					33,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,24

2.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	53,00000000	5,00000000	0,12000000	31,80
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	6,00000000	2,00000000	0,12000000	1,44
					33,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,24

2.3.5. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA	53,00000000	5,00000000	265,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	6,00000000	2,00000000	12,00
				277,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 277,00

2.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		COMPRIMENTO	H1	H2	LADOS	QTD
FORMA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	23,00000000	0,80000000	0,80000000	4,00000000	73,60
FORMA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	19,50000000	0,80000000	0,00000000	4,00000000	31,20
FORMA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	9,50000000	0,80000000	0,00000000	4,00000000	15,20
FORMA DA LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	53,00000000	0,12000000	0,12000000	2,00000000	12,72
FORMA DA LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	10,00000000	0,12000000	0,12000000	1,00000000	1,20
						133,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 133,92

2.4. DRENAGEM

2.4.1. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	

		COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
TUBOS DE DRENAGEM	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	5,00000000	6,00000000	30,00
				30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

2.5. SERVIÇOS DIVERSOS

2.5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		COMPRIMENTO	DISTÂNCIA	LADOS	QTD
BALIZADORES	COMPRIMENTO/DISTÂNCIA*LADOS	53,00000000	2,00000000	2,00000000	53,00
ARREDONDAMENTO	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	1,00
					54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	53,00000000	5,00000000	265,00
DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	6,00000000	2,00000000	12,00
				277,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 277,00

3. CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

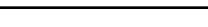
3.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	70,00000000	5,00000000	350,00
				350,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 350,00

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025				BDI : 26,00%	
			FONTE		VERSÃO		HORA	MES
			SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE							
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO							

		COMPRIMENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	70,00000000	0,70000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,60000000	0,70000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	58,80
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,02
		61,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,82

3.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	70,00000000	0,70000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,60000000	0,70000000	0,60000000	0,60000000	2,00000000
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	70,00000000	0,50000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	70,00000000	4,00000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	58,80
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,02
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	21,00
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	84,00
		166,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 166,82

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	70,00000000	5,00000000	0,12000000	42,00
					42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

3.3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS		DATA : 03/02/2025	BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE		FONTE	VERSÃO
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	70,00000000	5,00000000	0,12000000	42,00
					42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

3.3.4. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA	70,00000000	5,00000000	350,00
				350,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 350,00

3.3.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		COMPRIMENTO	H1	H2	LADOS	QTD
FORMA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	70,00000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000	42,00
FORMA DA LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	70,00000000	0,12000000	0,12000000	2,00000000	16,80
						58,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,80

3.4. SERVIÇOS DIVERSOS

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	70,00000000	5,00000000	350,00
				350,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 350,00

4. CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	80,00000000	5,00000000	400,00
DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	6,00000000	1,50000000	9,00
				409,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 409,00

4.2. MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

 UMA NOVA TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA. BAIXIO Prefeitura Municipal de Baixio - CE	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	

		COMPRIENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	60,00000000	0,70000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	10,00000000	0,70000000	0,50000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	10,00000000	0,70000000	0,50000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	3,80000000	0,70000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	6,00000000	1,50000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	42,00
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	5,60
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	5,60
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	1,60
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)*LADOS	2,70
		57,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,50

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

		COMPRIENTO	LARGURA	H1	H2	ÁREA
ATERRO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	60,00000000	4,00000000	0,40000000	0,40000000	0,00000000
ATERRO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	10,00000000	4,00000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
ATERRO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	10,00000000	4,00000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
DESCONTO DOS TUBOS DE CONCRETO	- COMPRIENTO*ÁREA*QUANTIDADE	6,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,12560000
DESCONTO DO BERÇO DE CONCRETO	- COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	5,00000000	4,00000000	0,10000000	0,10000000	0,00000000

		QUANTIDADE	QTD
ATERRO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	96,00
ATERRO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	8,00
ATERRO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	8,00
DESCONTO DOS TUBOS DE CONCRETO	- COMPRIENTO*ÁREA*QUANTIDADE	7,00000000	-5,28
DESCONTO DO BERÇO DE CONCRETO	- COMPRIENTO*LARGURA*((H1+H2)/2)	0,00000000	-2,00
			104,72

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,72

4.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		COMPRIENTO	LARGURA	H1	H2	LADOS
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	60,00000000	0,70000000	0,50000000	0,50000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	10,00000000	0,70000000	0,50000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	10,00000000	0,70000000	0,50000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	3,60000000	0,70000000	0,30000000	0,30000000	2,00000000
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	6,00000000	1,50000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	60,00000000	0,40000000	0,70000000	0,70000000	2,00000000
ESTRUTURA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	10,00000000	0,40000000	0,70000000	0,00000000	2,00000000
ESTRUTURA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	10,00000000	0,40000000	0,70000000	0,00000000	2,00000000
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	80,00000000	4,20000000	0,30000000	0,30000000	1,00000000

		QTD
FUNDAÇÃO DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	42,00
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	5,60
FUNDAÇÃO DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	5,60
FUNDAÇÃO DOS FECHAMENTOS DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	1,51
FUNDAÇÃO DO DISSIPADOR DE ENERGIA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	2,70
ESTRUTURA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	33,60
ESTRUTURA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	2,80
ESTRUTURA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	2,80
BASE SOB LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIENTO*LAR GURA*((H1+H2)/2)*LA DOS	100,80
		197,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 197,41

4.3.2. C1609 BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
						84,44%	47,48%

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
BERÇO DOS TUBOS DE CONCRETO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	5,00000000	5,00000000	0,10000000	2,50
					2,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,50

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	80,00000000	5,00000000	0,10000000	40,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	6,00000000	1,50000000	0,10000000	0,90
					40,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,90

4.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	80,00000000	5,00000000	0,10000000	40,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	6,00000000	1,50000000	1,00000000	9,00
					49,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 49,00

4.3.5. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA	80,00000000	5,00000000	400,00
LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	6,00000000	1,50000000	9,00
				409,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 409,00

4.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		COMPRIMENTO	H1	H2	LADOS	QTD
FORMA DO MEIO DA PASSAGEM	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	60,00000000	0,70000000	0,70000000	4,00000000	168,00
FORMA DA CABECEIRA DIREITA	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	10,00000000	0,70000000	0,00000000	4,00000000	14,00
FORMA DA CABECEIRA ESQUERDA	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	10,00000000	0,70000000	0,00000000	4,00000000	14,00
FORMA DA LAJE DE PAVIMENTO	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	80,00000000	0,10000000	0,10000000	2,00000000	16,00
FORMA DA LAJE DO DISSIPADOR	COMPRIMENTO*((H1+H2)/2)*LADOS	9,00000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,90
						212,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 212,90

4.4. DRENAGEM

4.4.1. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
						84,44%	47,48%

		COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
TUBOS DE DRENAGEM	COMPRIMENTO*QUANTIDADE	5,00000000	6,00000000	30,00
				30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

4.5. SERVIÇOS DIVERSOS

4.5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		COMPRIMENTO	DISTÂNCIA	LADOS	QTD
BALIZADORES	COMPRIMENTO/DISTÂNCIA*LADOS	80,00000000	2,00000000	2,00000000	80,00
					80,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PASSAGEM MOLHADA	COMPRIMENTO*LARGURA	80,00000000	5,00000000	400,00
DISSIPADOR	COMPRIMENTO*LARGURA	6,00000000	1,50000000	9,00
				409,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 409,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS					DATA :		03/02/2025	BDI :		26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA MES	
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO					SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44% 47,48%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CROATÁ							R\$ 507.325,27	R\$ 639.232,69
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 7.301,68	R\$ 9.200,96
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 183,41	R\$ 231,10	R\$ 1.467,28	R\$ 1.848,80
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	816,00	R\$ 7,15	R\$ 9,01	R\$ 5.834,40	R\$ 7.352,16
1.2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 35.761,57	R\$ 45.060,30
1.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	193,37	R\$ 9,57	R\$ 12,06	R\$ 1.850,55	R\$ 2.332,04
1.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	312,89	R\$ 108,38	R\$ 136,56	R\$ 33.911,02	R\$ 42.728,26
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 421.082,44	R\$ 530.564,09
1.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	506,87	R\$ 569,65	R\$ 717,76	R\$ 288.738,50	R\$ 363.811,01
1.3.2	C1609	BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,00	R\$ 646,46	R\$ 814,54	R\$ 2.585,84	R\$ 3.258,16
1.3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	97,92	R\$ 533,00	R\$ 671,58	R\$ 52.191,36	R\$ 65.761,11
1.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	97,92	R\$ 159,08	R\$ 200,44	R\$ 15.577,11	R\$ 19.627,08
1.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	816,00	R\$ 26,00	R\$ 32,76	R\$ 21.216,00	R\$ 26.732,16
1.3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	525,84	R\$ 77,54	R\$ 97,70	R\$ 40.773,63	R\$ 51.374,57
1.4	DRENAGEM							R\$ 8.927,10	R\$ 11.248,30
1.4.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	M	35,00	R\$ 255,06	R\$ 321,38	R\$ 8.927,10	R\$ 11.248,30
1.5	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 34.252,48	R\$ 43.159,04
1.5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	160,00	R\$ 207,04	R\$ 260,87	R\$ 33.126,40	R\$ 41.739,20
1.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	816,00	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 1.126,08	R\$ 1.419,84
2	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAMPOS							R\$ 150.811,01	R\$ 190.022,61
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1.980,55	R\$ 2.495,77
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	277,00	R\$ 7,15	R\$ 9,01	R\$ 1.980,55	R\$ 2.495,77
2.2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 9.609,90	R\$ 12.108,66
2.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	46,19	R\$ 9,57	R\$ 12,06	R\$ 442,04	R\$ 557,05
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	84,59	R\$ 108,38	R\$ 136,56	R\$ 9.167,86	R\$ 11.551,61
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 124.303,54	R\$ 156.622,52
2.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	143,55	R\$ 569,65	R\$ 717,76	R\$ 81.773,26	R\$ 103.034,45
2.3.2	C1609	BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,00	R\$ 646,46	R\$ 814,54	R\$ 1.939,38	R\$ 2.443,62

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS					DATA :	03/02/2025	BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,24	R\$ 533,00	R\$ 671,58	R\$ 17.716,92	R\$ 22.323,32
2.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	33,24	R\$ 159,08	R\$ 200,44	R\$ 5.287,82	R\$ 6.662,63
2.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	277,00	R\$ 26,00	R\$ 32,76	R\$ 7.202,00	R\$ 9.074,52
2.3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	133,92	R\$ 77,54	R\$ 97,70	R\$ 10.384,16	R\$ 13.083,98
2.4	DRENAGEM							R\$ 3.354,60	R\$ 4.226,70
2.4.1	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	30,00	R\$ 111,82	R\$ 140,89	R\$ 3.354,60	R\$ 4.226,70
2.5	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 11.562,42	R\$ 14.568,96
2.5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	54,00	R\$ 207,04	R\$ 260,87	R\$ 11.180,16	R\$ 14.086,98
2.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	277,00	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 382,26	R\$ 481,98
3	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE							R\$ 141.332,84	R\$ 178.080,37
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 2.502,50	R\$ 3.153,50
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	350,00	R\$ 7,15	R\$ 9,01	R\$ 2.502,50	R\$ 3.153,50
3.2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 591,62	R\$ 745,55
3.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	61,82	R\$ 9,57	R\$ 12,06	R\$ 591,62	R\$ 745,55
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 137.755,72	R\$ 173.572,32
3.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	166,82	R\$ 569,65	R\$ 717,76	R\$ 95.029,01	R\$ 119.736,72
3.3.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	42,00	R\$ 533,00	R\$ 671,58	R\$ 22.386,00	R\$ 28.206,36
3.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	42,00	R\$ 159,08	R\$ 200,44	R\$ 6.681,36	R\$ 8.418,48
3.3.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	350,00	R\$ 26,00	R\$ 32,76	R\$ 9.100,00	R\$ 11.466,00
3.3.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	58,80	R\$ 77,54	R\$ 97,70	R\$ 4.559,35	R\$ 5.744,76
3.4	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 483,00	R\$ 609,00
3.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	350,00	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 483,00	R\$ 609,00
4	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE							R\$ 206.114,05	R\$ 259.704,76
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 2.924,35	R\$ 3.685,09
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	409,00	R\$ 7,15	R\$ 9,01	R\$ 2.924,35	R\$ 3.685,09
4.2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 11.899,83	R\$ 14.994,01
4.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	57,50	R\$ 9,57	R\$ 12,06	R\$ 550,28	R\$ 693,45
4.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	104,72	R\$ 108,38	R\$ 136,56	R\$ 11.349,55	R\$ 14.300,56

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS					DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 170.807,65	R\$ 215.217,70
4.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	197,41	R\$ 569,65	R\$ 717,76	R\$ 112.454,61	R\$ 141.693,00
4.3.2	C1609	BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,50	R\$ 646,46	R\$ 814,54	R\$ 1.616,15	R\$ 2.036,35
4.3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	40,90	R\$ 533,00	R\$ 671,58	R\$ 21.799,70	R\$ 27.467,62
4.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	49,00	R\$ 159,08	R\$ 200,44	R\$ 7.794,92	R\$ 9.821,56
4.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	409,00	R\$ 26,00	R\$ 32,76	R\$ 10.634,00	R\$ 13.398,84
4.3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	212,90	R\$ 77,54	R\$ 97,70	R\$ 16.508,27	R\$ 20.800,33
4.4	DRENAGEM							R\$ 3.354,60	R\$ 4.226,70
4.4.1	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	30,00	R\$ 111,82	R\$ 140,89	R\$ 3.354,60	R\$ 4.226,70
4.5	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 17.127,62	R\$ 21.581,26
4.5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	80,00	R\$ 207,04	R\$ 260,87	R\$ 16.563,20	R\$ 20.869,60
4.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	409,00	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 564,42	R\$ 711,66
VALOR TOTAL: R\$ 1.267.040,43									
Um Milhão Duzentos e Sessenta e Sete Mil Quarenta reais e Quarenta e Três centavos									

	RESUMO DO ORÇAMENTO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CROATÁ	R\$ 639.232,69	50,45%
2	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAMPOS	R\$ 190.022,61	15,00%
3	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE	R\$ 178.080,37	14,05%
4	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE	R\$ 259.704,76	20,50%
		VALOR TOTAL:	R\$ 1.267.040,43
			100,00%

Um Milhão Duzentos e Sessenta e Sete Mil Quarenta reais e Quarenta e Três centavos

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS							DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE							FONTE	VERSÃO		HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO							SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CROATÁ	R\$ 639.232,69	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %					
			R\$ 159.808,17	R\$ 159.808,17	R\$ 159.808,17	R\$ 159.808,18					
2	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAMPOS	R\$ 190.022,61					50,00 %	50,00 %			
							R\$ 95.011,31	R\$ 95.011,30			
3	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE	R\$ 178.080,37							50,00 %	50,00 %	
									R\$ 89.040,19	R\$ 89.040,18	
4	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE	R\$ 259.704,76									50,00 %
											R\$ 129.852,38
R\$ 1.267.040,43			R\$ 159.808,17	R\$ 159.808,17	R\$ 159.808,17	R\$ 159.808,18	R\$ 95.011,31	R\$ 95.011,30	R\$ 89.040,19	R\$ 89.040,18	R\$ 129.852,38
			R\$ 159.808,17	R\$ 319.616,34	R\$ 479.424,51	R\$ 639.232,69	R\$ 734.244,00	R\$ 829.255,30	R\$ 918.295,49	R\$ 1.007.335,67	R\$ 1.137.188,05

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CROATÁ	R\$ 639.232,69		100,00 %
				R\$ 639.232,69
2	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAMPOS	R\$ 190.022,61		100,00 %
				R\$ 190.022,61
3	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE	R\$ 178.080,37		100,00 %
				R\$ 178.080,37
4	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO BAIXIO GRANDE	R\$ 259.704,76	50,00 %	100,00 %
			R\$ 129.852,38	R\$ 259.704,76
		R\$ 1.267.040,43	R\$ 129.852,38	R\$ 1.267.040,43
			R\$ 1.267.040,43	

	COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

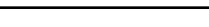
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	4,01%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
TOTAL		5,68%

Benefícios		
S+G	Garantia/Seguros	0,40%
L	Lucro	6,67%
TOTAL		7,07%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
TOTAL		10,15%

BDI = 26,00%

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

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO				

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 Paternidade	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%

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
					TOTAL Material:	R\$ 146,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 183,41
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 24,78
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 47,69
					TOTAL GERAL:	R\$ 231,10

1.1.2. 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 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
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
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 7,15
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 3,57
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 1,86
					TOTAL GERAL:	R\$ 9,01

1.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 137,0920	R\$ 7,5401
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,5401
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,0306
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 9,57
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 2,27
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 2,49

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

TOTAL GERAL:	R\$ 12,06
--------------	-----------

1.2.2. 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
TOTAL SIMPLES:						R\$ 108,38
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 21,07
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 28,18
TOTAL GERAL:						R\$ 136,56

1.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) 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
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
TOTAL Serviço:						R\$ 189,3870
TOTAL SIMPLES:						R\$ 569,65
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 199,41
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 148,11
TOTAL GERAL:						R\$ 717,76

1.3.2. C1609 BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 302,7778
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
TOTAL SIMPLES:						R\$ 646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 228,48

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

VALOR BDI (26.00%):	R\$ 168,08
TOTAL GERAL:	R\$ 814,54

1.3.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	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		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 533,00
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 83,74
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 138,58
					TOTAL GERAL:	R\$ 671,58

1.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 159,08
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 104,55
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 41,36
					TOTAL GERAL:	R\$ 200,44

1.3.5. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
					TOTAL Material:	R\$ 24,7514
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2472
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 26,00
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,80

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

VALOR BDI (26.00%):	R\$ 6,76
TOTAL GERAL:	R\$ 32,76

1.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
TOTAL SIMPLES:						R\$ 77,54
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 35,70
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 20,16
TOTAL GERAL:						R\$ 97,70

1.4.1. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	R\$ 128,4306	R\$ 3,4676
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,4676
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4095
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,3774
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 214,9300	R\$ 219,2286
TOTAL Material:						R\$ 221,0155
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,6604
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,5724
TOTAL SIMPLES:						R\$ 255,06
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 20,19
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 66,32
TOTAL GERAL:						R\$ 321,38

1.5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 55,3087

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
TOTAL Material:						R\$ 119,1299

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,5400

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624
TOTAL Serviço:						R\$ 2,0624

TOTAL SIMPLES:	R\$ 207,04
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 27,03
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 53,83
TOTAL GERAL:	R\$ 260,87

1.5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
TOTAL SIMPLES:						R\$ 1,38
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 0,92
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 0,36
TOTAL GERAL:						R\$ 1,74

2.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
Material		FONTES	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 VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120
Mão de Obra		FONTES	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
TOTAL SIMPLES:						R\$ 7,15
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 3,57
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 1,86
TOTAL GERAL:						R\$ 9,01

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

2.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 137,0920	R\$ 7,5401
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,5401	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,0306	
TOTAL SIMPLES:					R\$ 9,57	
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 2,27	
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 2,49	
TOTAL GERAL:					R\$ 12,06	

2.2.2. 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	
TOTAL SIMPLES:					R\$ 108,38	
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 21,07	
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 28,18	
TOTAL GERAL:					R\$ 136,56	

2.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) 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
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
TOTAL Serviço:					R\$ 189,3870	
TOTAL SIMPLES:					R\$ 569,65	
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 199,41	
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 148,11	
TOTAL GERAL:					R\$ 717,76	

2.3.2. C1609 BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 302,7778

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	R\$ 646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 228,48
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 168,08
TOTAL GERAL:	R\$ 814,54

2.3.3. 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\$ 72,4555
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

TOTAL SIMPLES:	R\$ 533,00
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 83,74
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 138,58
TOTAL GERAL:	R\$ 671,58

2.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 159,0800

TOTAL SIMPLES:	R\$ 159,08
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 104,55
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 41,36
TOTAL GERAL:	R\$ 200,44

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

2.3.5. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
					TOTAL Material:	R\$ 24,7514
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2472
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 26,00
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,80
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 6,76
					TOTAL GERAL:	R\$ 32,76

2.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 77,54
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 35,70
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 20,16
					TOTAL GERAL:	R\$ 97,70

2.4.1. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2006
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,6887
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 69,7200	R\$ 73,2060
					TOTAL Material:	R\$ 74,0953
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,52000000	R\$ 18,4600	R\$ 28,0592
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,7232

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

TOTAL SIMPLES:	R\$ 111,82
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 24,88
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 29,07
TOTAL GERAL:	R\$ 140,89

2.5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 55,3087	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
TOTAL Material:					R\$ 119,1299	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,5400	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624
TOTAL Serviço:					R\$ 2,0624	
TOTAL SIMPLES:					R\$ 207,04	
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 27,03	
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 53,83	
TOTAL GERAL:					R\$ 260,87	

2.5.2. 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	
TOTAL SIMPLES:					R\$ 1,38	
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 0,92	
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 0,36	
TOTAL GERAL:					R\$ 1,74	

3.1.1. 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	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Mão de Obra		FONTES	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
TOTAL SIMPLES:						R\$ 7,15
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 3,57
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 1,86
TOTAL GERAL:						R\$ 9,01

3.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 137,0920	R\$ 7,5401
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,5401
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0306
TOTAL SIMPLES:						R\$ 9,57
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 2,27
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 2,49
TOTAL GERAL:						R\$ 12,06

3.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
Material		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
TOTAL Serviço:						R\$ 189,3870
TOTAL SIMPLES:						R\$ 569,65
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 199,41
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 148,11
TOTAL GERAL:						R\$ 717,76

3.3.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

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

TOTAL SIMPLES:	R\$ 533,00
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 83,74
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 138,58
TOTAL GERAL:	R\$ 671,58

3.3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800

TOTAL SIMPLES:	R\$ 159,08
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 104,55
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 41,36
TOTAL GERAL:	R\$ 200,44

3.3.4. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
					TOTAL Material:	R\$ 24,7514

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2472

TOTAL SIMPLES:	R\$ 26,00
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,80
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 6,76
TOTAL GERAL:	R\$ 32,76

3.3.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 77,54
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 35,70
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 20,16
					TOTAL GERAL:	R\$ 97,70

3.4.1. 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
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 1,38
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,92
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 0,36
					TOTAL GERAL:	R\$ 1,74

4.1.1. 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	PONTLETE / 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
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 7,15
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 3,57
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 1,86
					TOTAL GERAL:	R\$ 9,01

4.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 137,0920	R\$ 7,5401
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,5401
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,0306
TOTAL SIMPLES:	R\$ 9,57
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 2,27
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 2,49
TOTAL GERAL:	R\$ 12,06

4.2.2. 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
TOTAL SIMPLES:						R\$ 108,38
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 21,07
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 28,18
TOTAL GERAL:						R\$ 136,56

4.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) 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
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
TOTAL Serviço:						R\$ 189,3870
TOTAL SIMPLES:						R\$ 569,65
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):						R\$ 199,41
VALOR BDI (26.00%):						R\$ 148,11
TOTAL GERAL:						R\$ 717,76

4.3.2. C1609 BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 302,7778
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,6800
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 646,46
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 228,48
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 168,08
					TOTAL GERAL:	R\$ 814,54

4.3.3. 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\$ 72,4555
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
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 533,00
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 83,74
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 138,58
					TOTAL GERAL:	R\$ 671,58

4.3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 159,08
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 104,55
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 41,36
					TOTAL GERAL:	R\$ 200,44

4.3.5. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
					TOTAL Material:	R\$ 24,7514
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2472
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 26,00
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,80
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 6,76
					TOTAL GERAL:	R\$ 32,76

4.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 77,54
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 35,70
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 20,16
					TOTAL GERAL:	R\$ 97,70

4.4.1. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2006
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,6887
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 69,7200	R\$ 73,2060
					TOTAL Material:	R\$ 74,0953
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	R\$ 18,4600	R\$ 28,0592
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,7232
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 111,82
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 24,88
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 29,07
					TOTAL GERAL:	R\$ 140,89

4.5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 55,3087

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 03/02/2025		BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
					TOTAL Material:	R\$ 119,1299

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,5400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,0624

TOTAL SIMPLES:	R\$ 207,04
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 27,03
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 53,83
TOTAL GERAL:	R\$ 260,87

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
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 1,38
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,92
					VALOR BDI (26.00%):	R\$ 0,36
					TOTAL GERAL:	R\$ 1,74

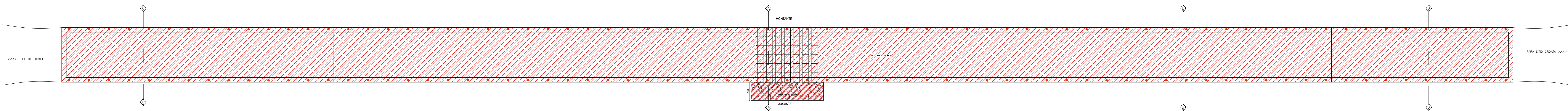
		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS													
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS					DATA :		03/02/2025		BDI :		26,00%	
		LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO					SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	Serviço	M3	1.014,65	R\$ 717,76	R\$ 728.275,18	57,48%	57,48%	B					
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	214,06	R\$ 671,58	R\$ 143.758,41	11,35%	68,82%	B					
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	931,46	R\$ 97,70	R\$ 91.003,64	7,18%	76,01%	B					
C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	294,00	R\$ 260,87	R\$ 76.695,78	6,05%	82,06%	C					
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	502,20	R\$ 136,56	R\$ 68.580,43	5,41%	87,47%	C					
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	1.852,00	R\$ 32,76	R\$ 60.671,52	4,79%	92,26%	C					
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	222,16	R\$ 200,44	R\$ 44.529,75	3,51%	95,78%	C					
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	1.852,00	R\$ 9,01	R\$ 16.686,52	1,32%	97,09%	C					
C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	Serviço	M	35,00	R\$ 321,38	R\$ 11.248,30	0,89%	97,98%	C					
C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	Serviço	M	60,00	R\$ 140,89	R\$ 8.453,40	0,67%	98,65%	C					
C1609	BERÇO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	9,50	R\$ 814,54	R\$ 7.738,13	0,61%	99,26%	C					
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	Serviço	M3	358,88	R\$ 12,06	R\$ 4.328,09	0,34%	99,60%	C					
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.852,00	R\$ 1,74	R\$ 3.222,48	0,25%	99,85%	C					
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	8,00	R\$ 231,10	R\$ 1.848,80	0,15%	100,00%	C					

Subtotal até 100,00%% R\$ 1.267.040,43

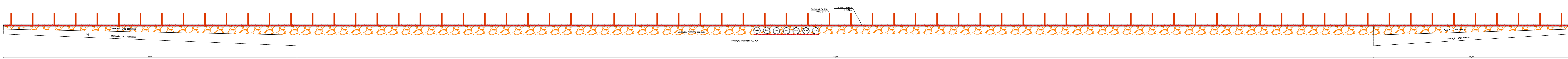
Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 1.267.040,43

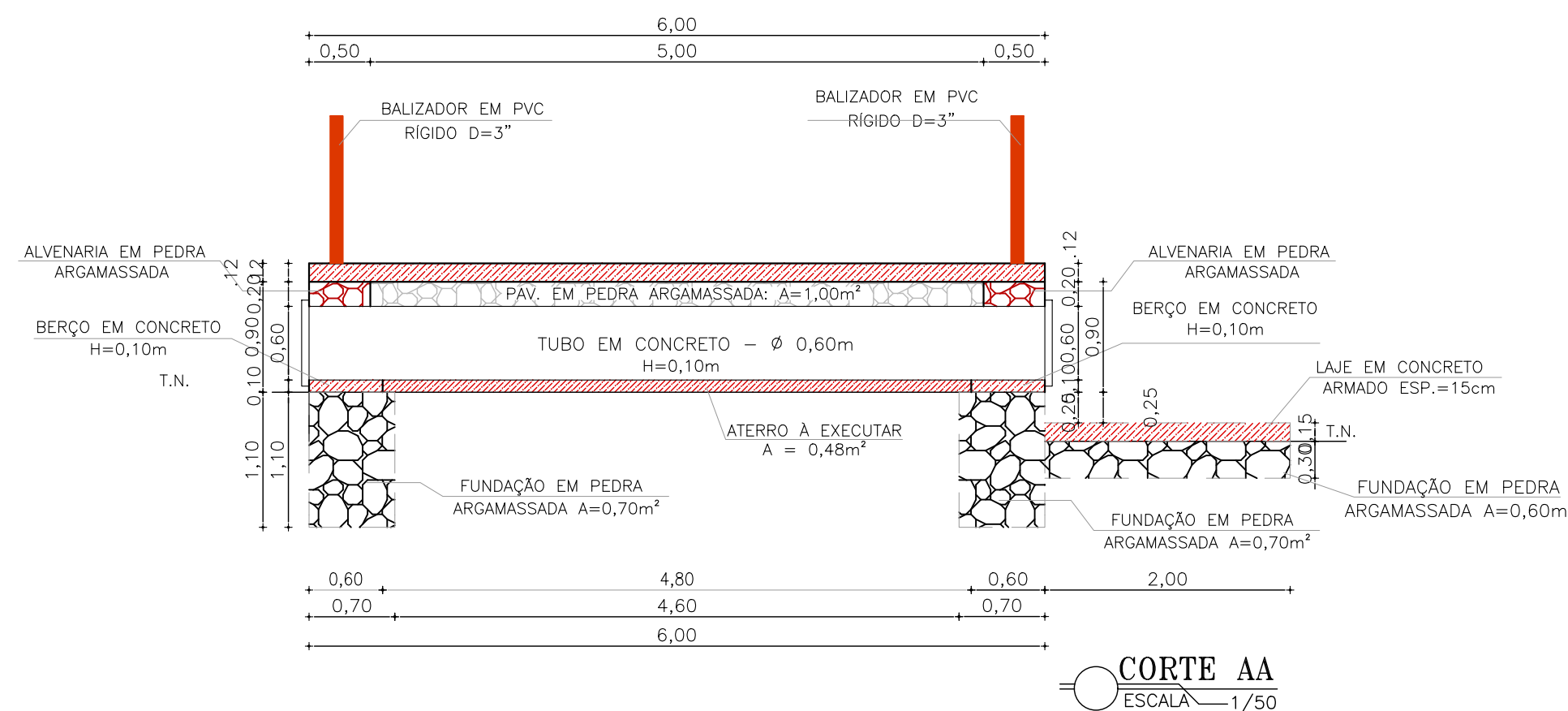
PASSAGEM MOLHADA 01 - ESTRADA PARA O SÍTIO CROATA
COORDENADAS UTM: 532796.23/9255816.44



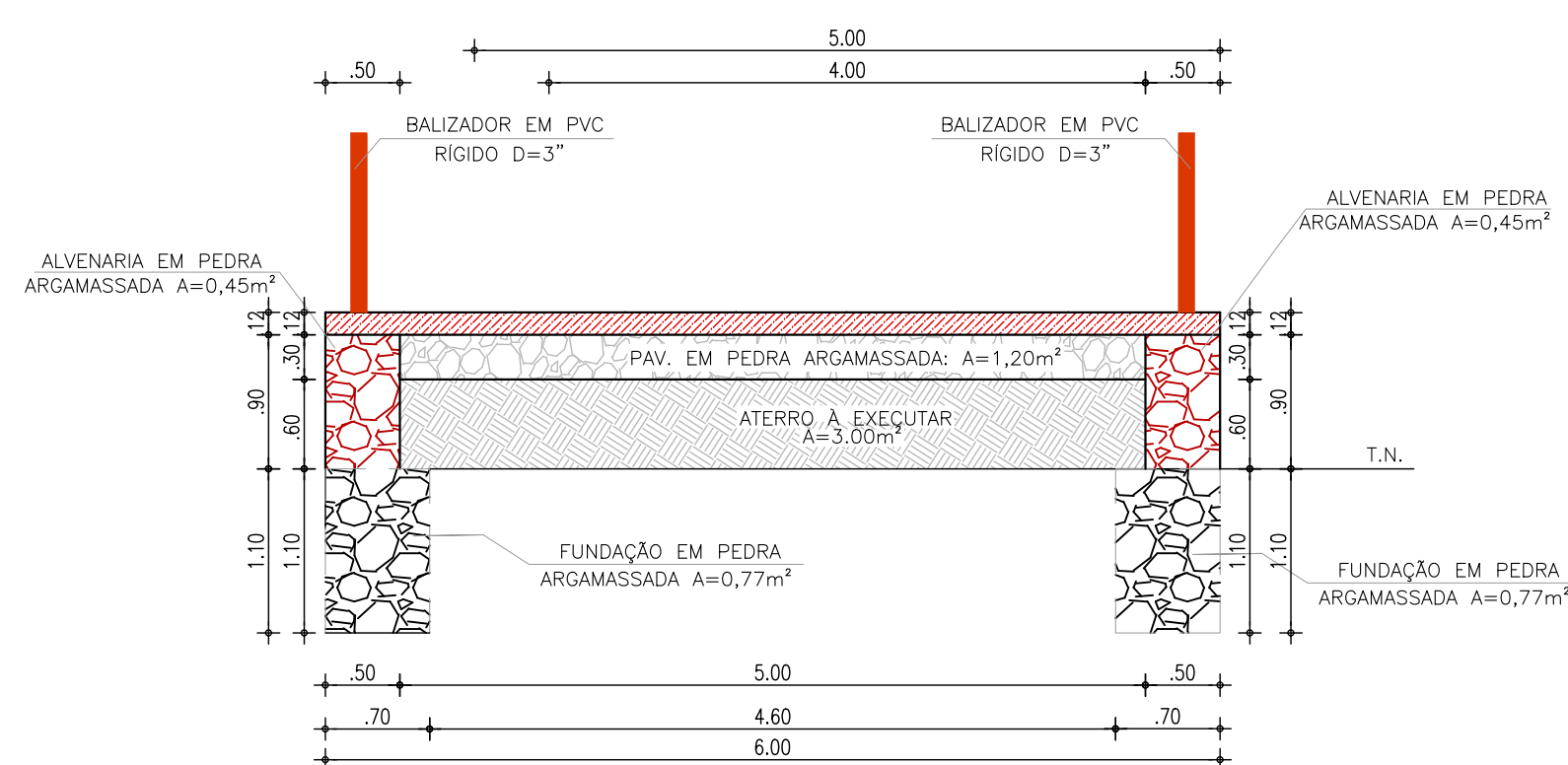
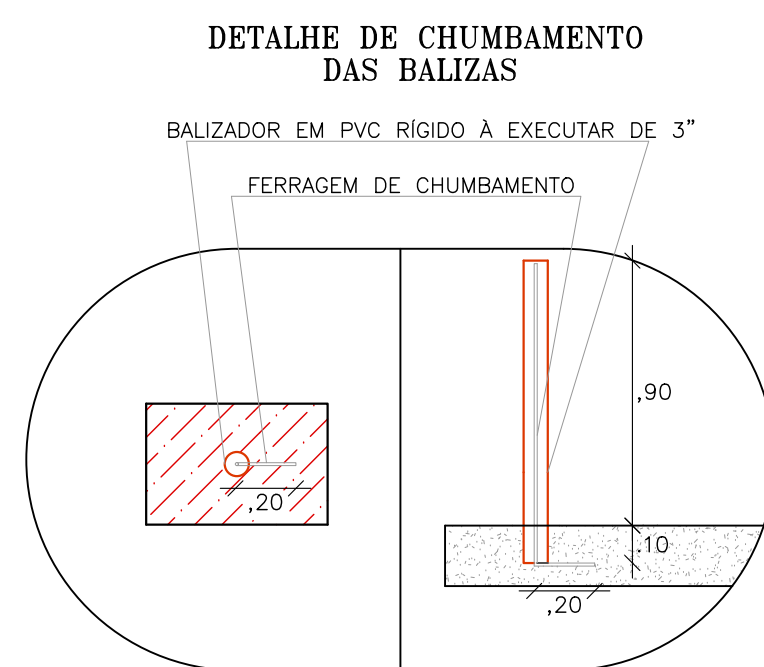
PLANTA BAIXA



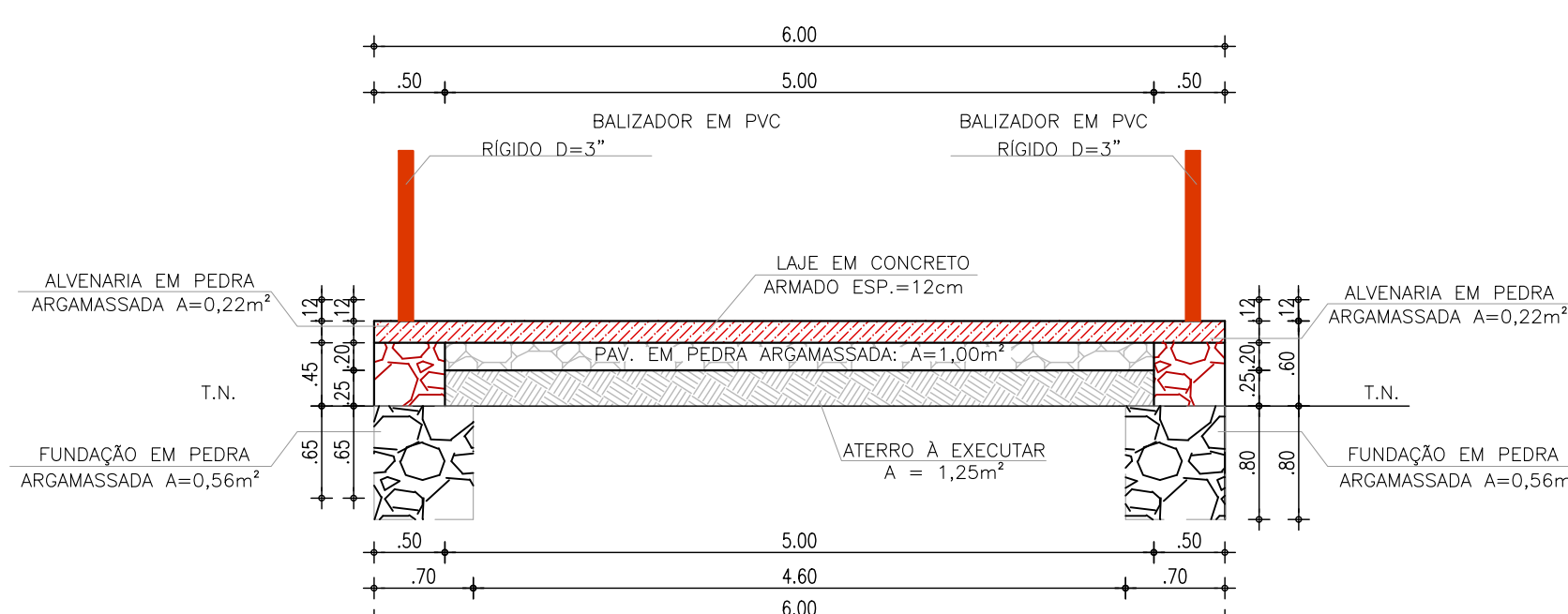
VISTA LATERAL



CORTE AA
ESCALA 1/50



CORTE BB
ESCALA 1/50



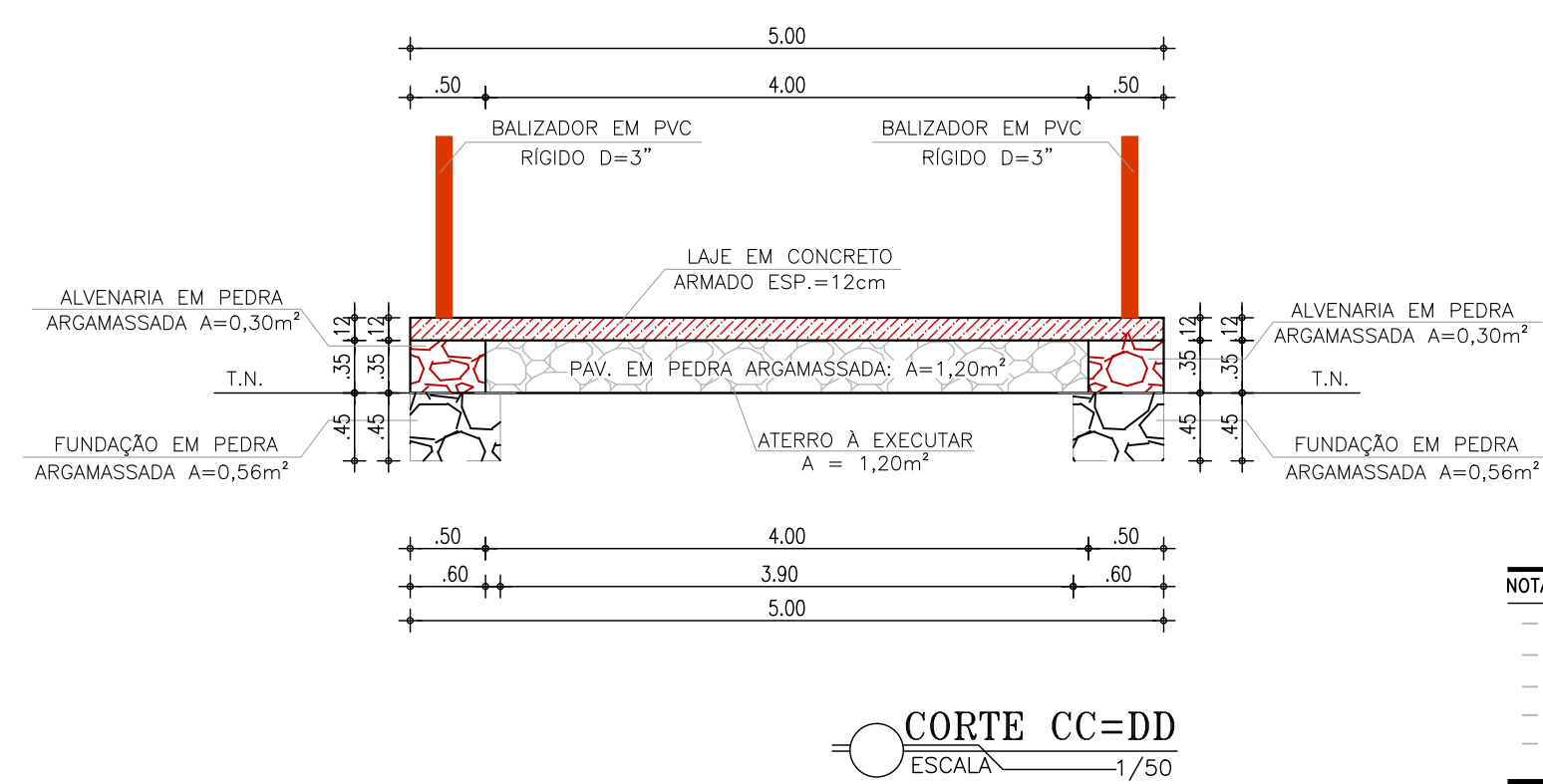
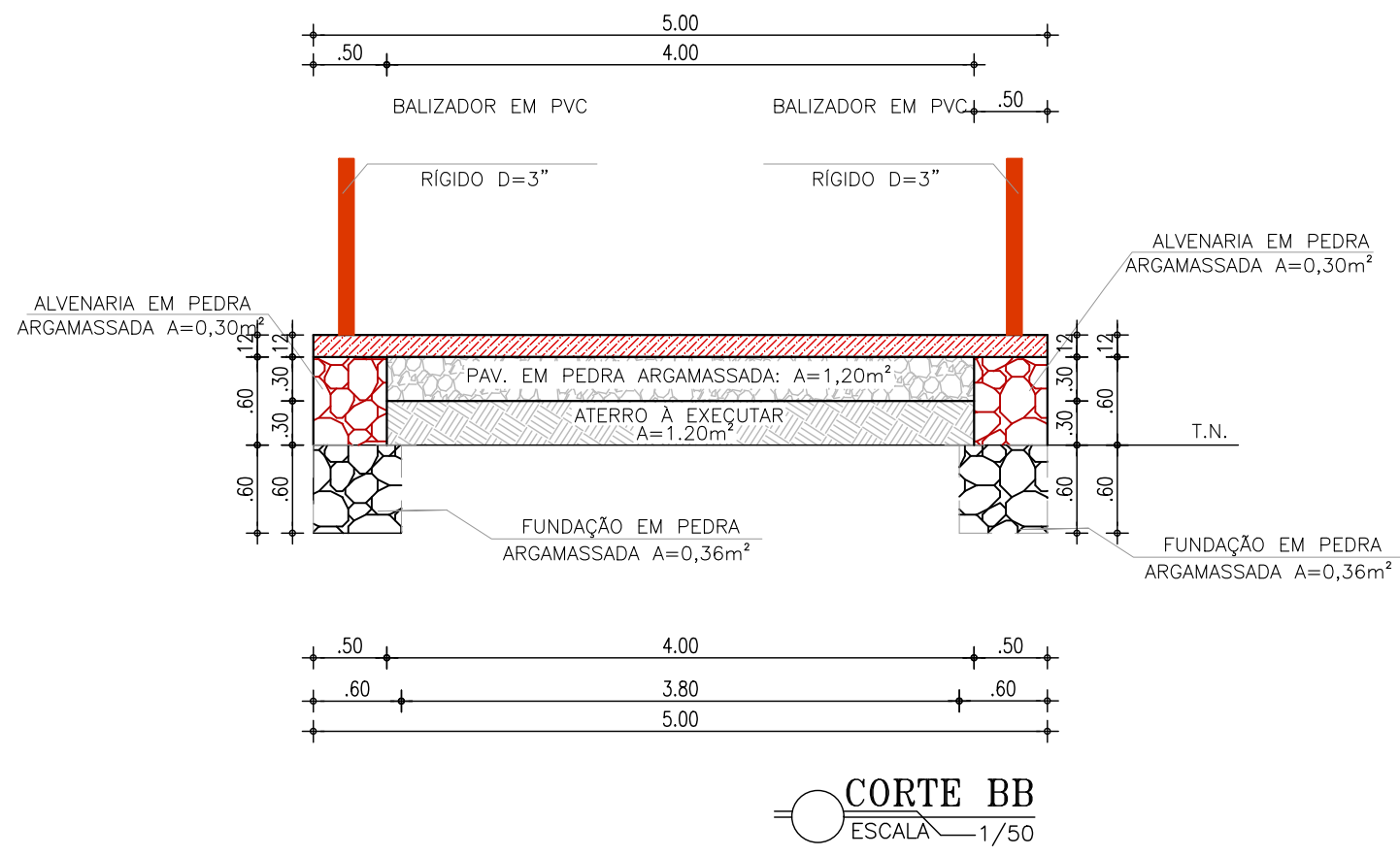
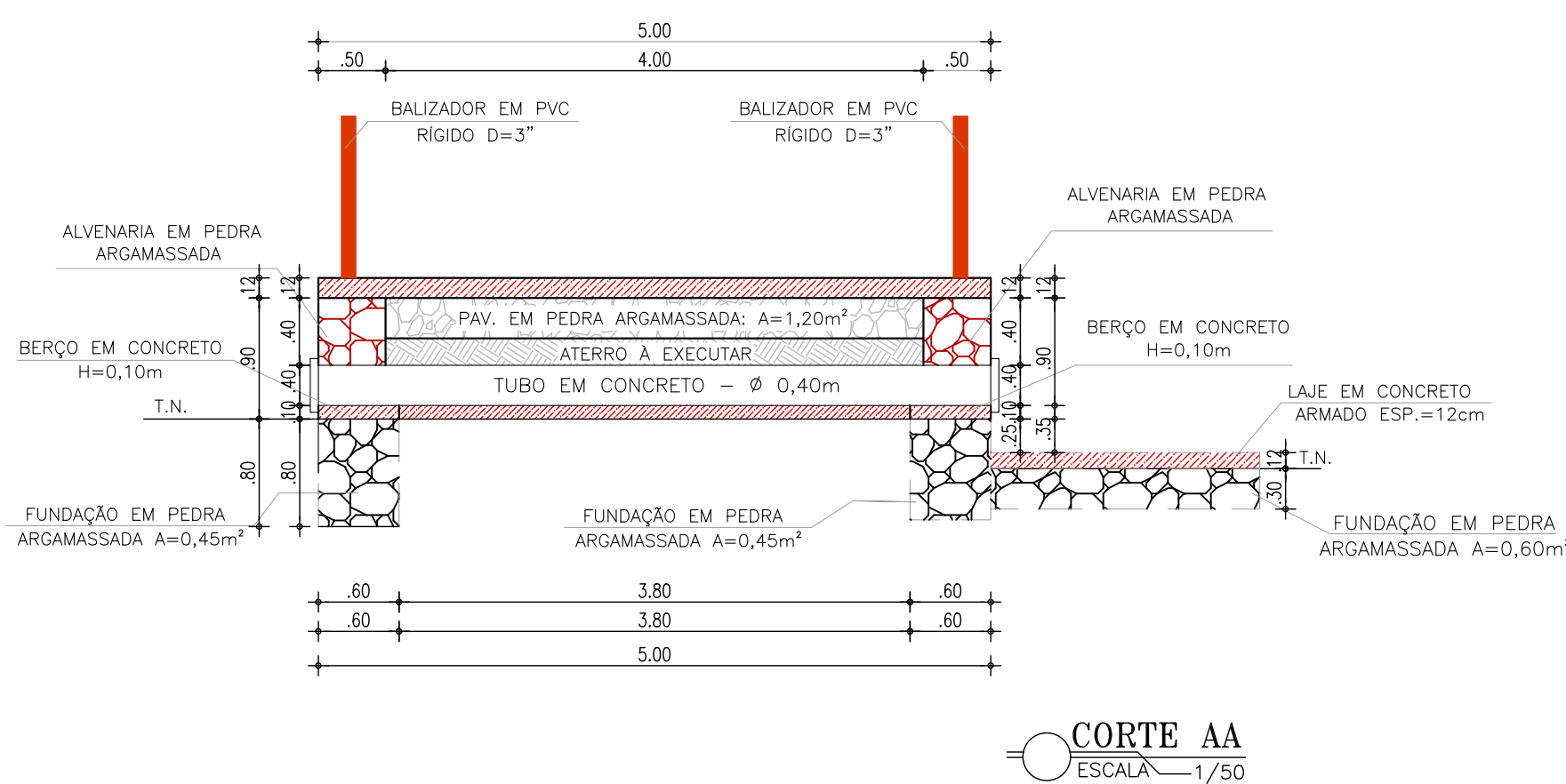
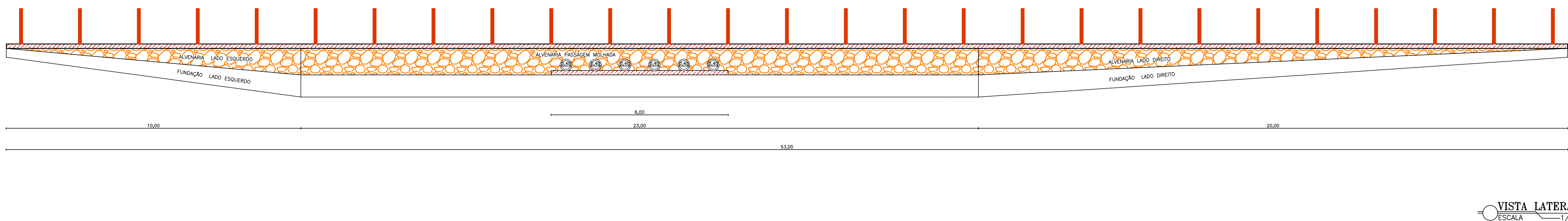
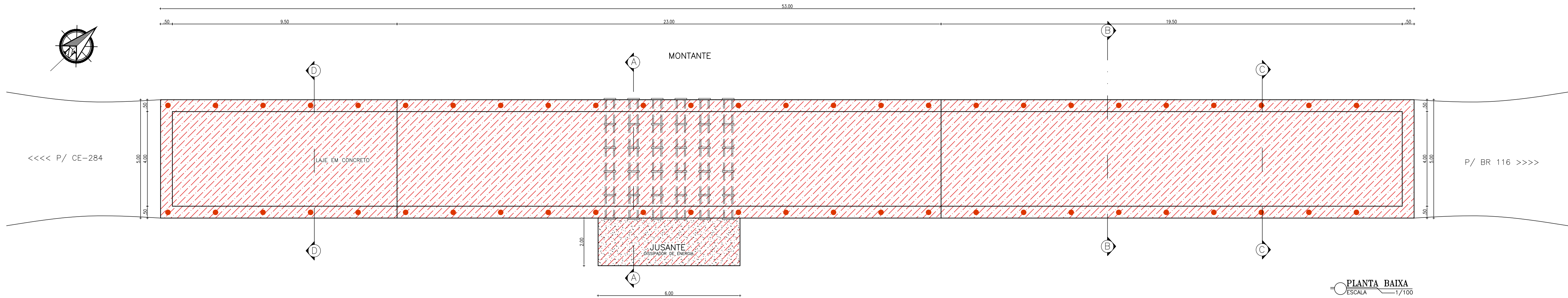
CORTE CC=DD
ESCALA 1/50

LEGENDA

- ATERRO
- ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA
- FUNDÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA
- LASTRO EM CONCRETO

NOTAS			
- COTAS EM METROS;			
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;			
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;			
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;			
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.			
DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JANIEIRO/2025	ALPHA PROJETO	BRUNO	INDICADA
OBJETO			
CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS			
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO			
ENDEREÇO/OBRA			
SÍTIO CROATA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - C			
ASSUNTO			
ARQUITETÔNICO			
CONTEÚDO			PRONÓIA
- PLANTA BAIXA			01
- CORTES			
- DETALHES			
- LEGENDA			
PROJETO DESENVOLVIDO POR:			
ALPHA			
PROJETO DESENVOLVIDO POR			
BAIXIO			

PASSAGEM MOLHADA 02 - SÍTIO CAMPOS
COORDENADAS UTM: 518255.41/9261960.80



LEGENDA

- ATERRO
- ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA
- FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA
- LASTRO EM CONCRETO

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA: JANEIRO/2025 PROJETO: ALFA PROJETO DESENHO: ALFA PROJETO ESCALA: INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE

ENDEREÇO/OBRA: SÍTIO CAMPOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO: ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA
- LEGENDA

PRONCHIA: 02/04





PASSAGEM MOLHADA 03 – SÍTIO BAIXIO GRANDE
COORDENADAS UTM: 524604.70/9259949.70

<<<P/ SÍTIO JORNALEIRO 2

<<<P/ DISTRITO DE JUREMA

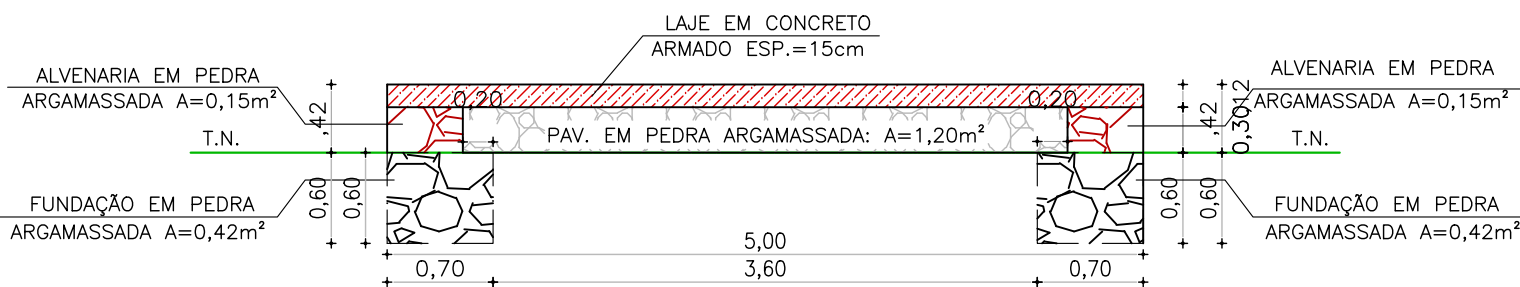
5,00

LAJE EM CONCRETO

70,00

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

0,50 5,00 4,00 0,50



CORTE AA
ESCALA 1/50

LEGENDA

- ATERRO
- ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA
- FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA
- LASTRO EM CONCRETO

- NOTAS
- COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JANEIRO/2025	ALPHA PROJETO	ALPHA PROJETO	INDICADA

OBJETO
CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE

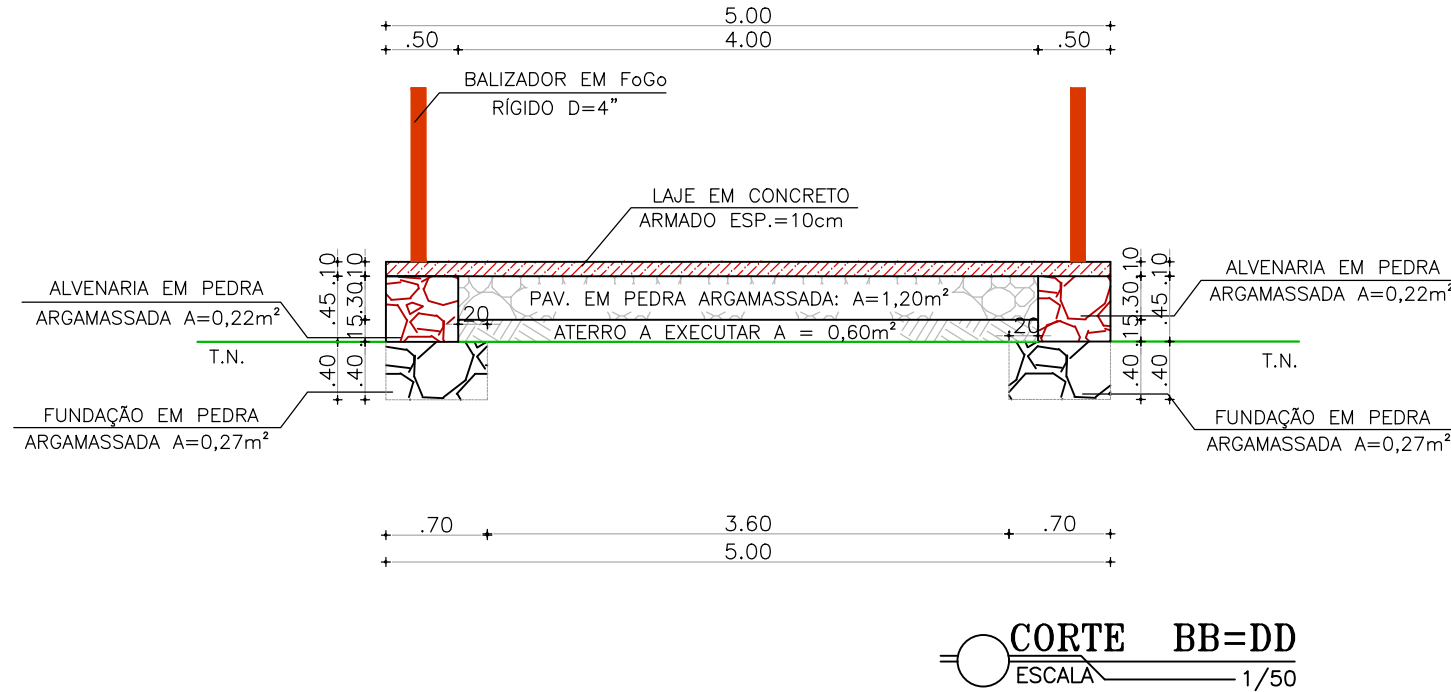
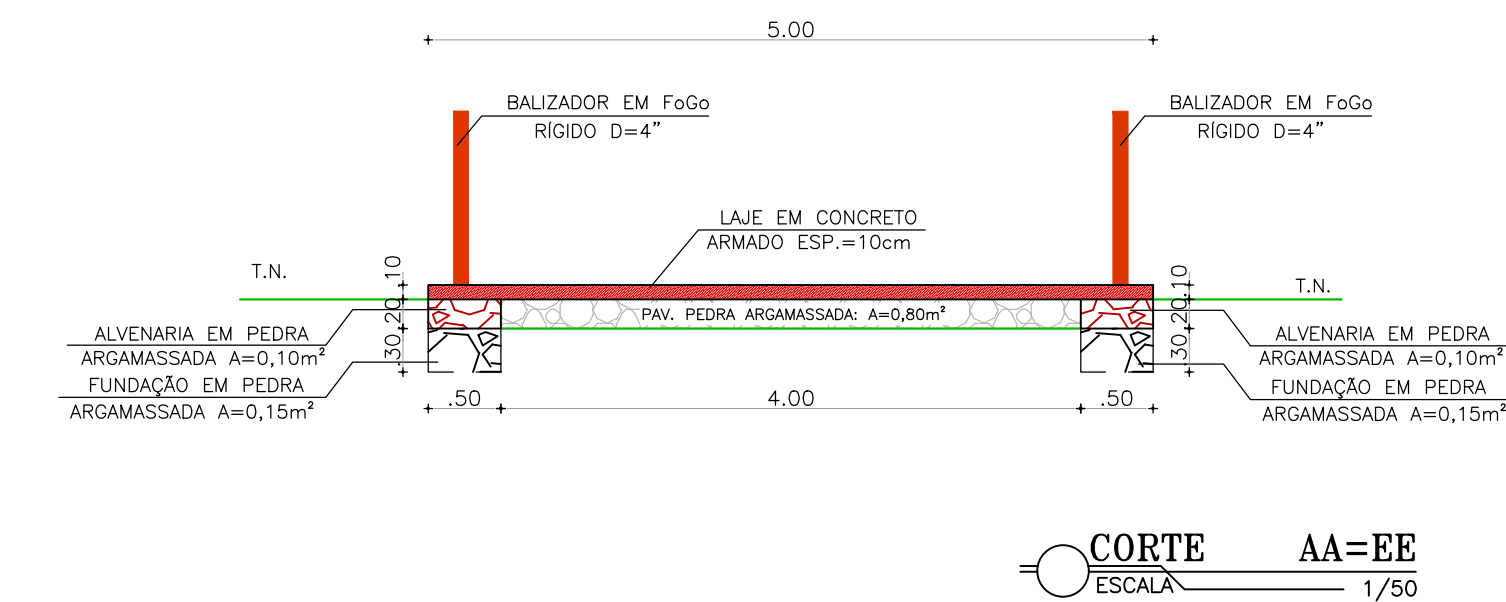
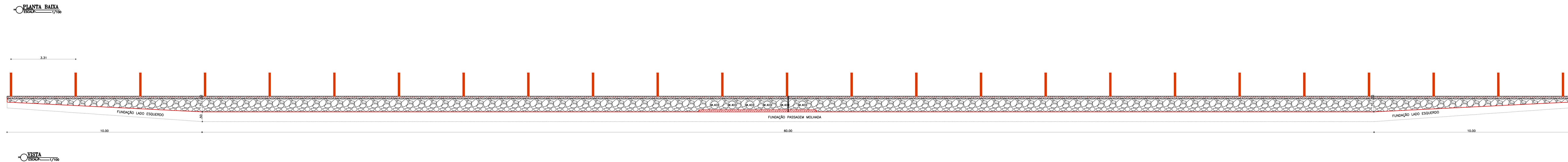
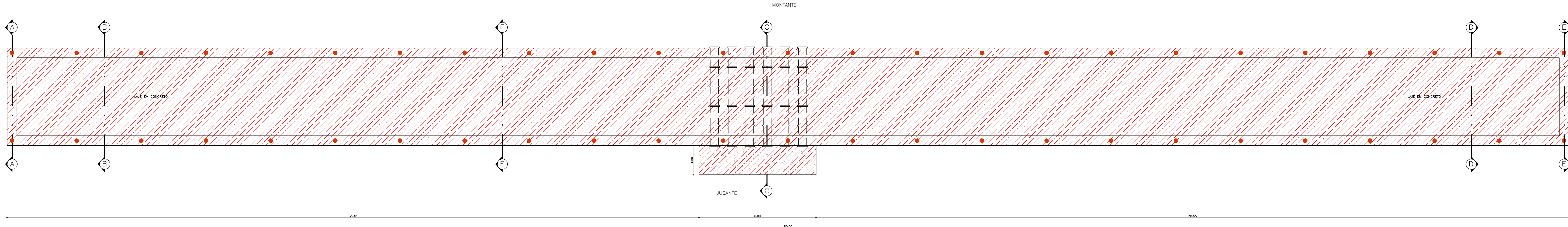
ENDEREÇO/OBRA
SÍTIO BAIXIO GRANDE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO:
ARQUITETÔNICO

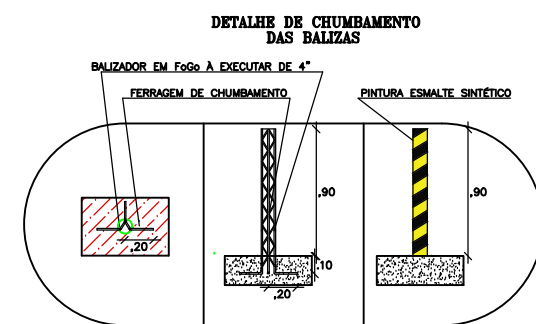
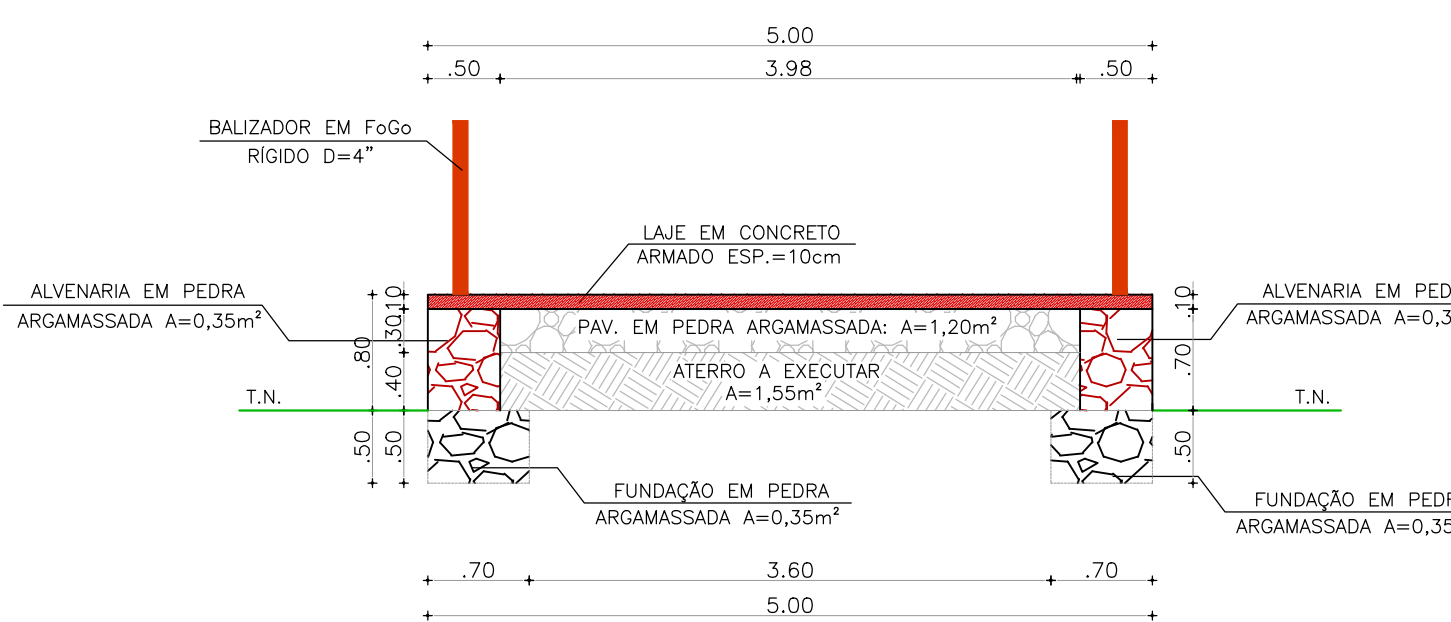
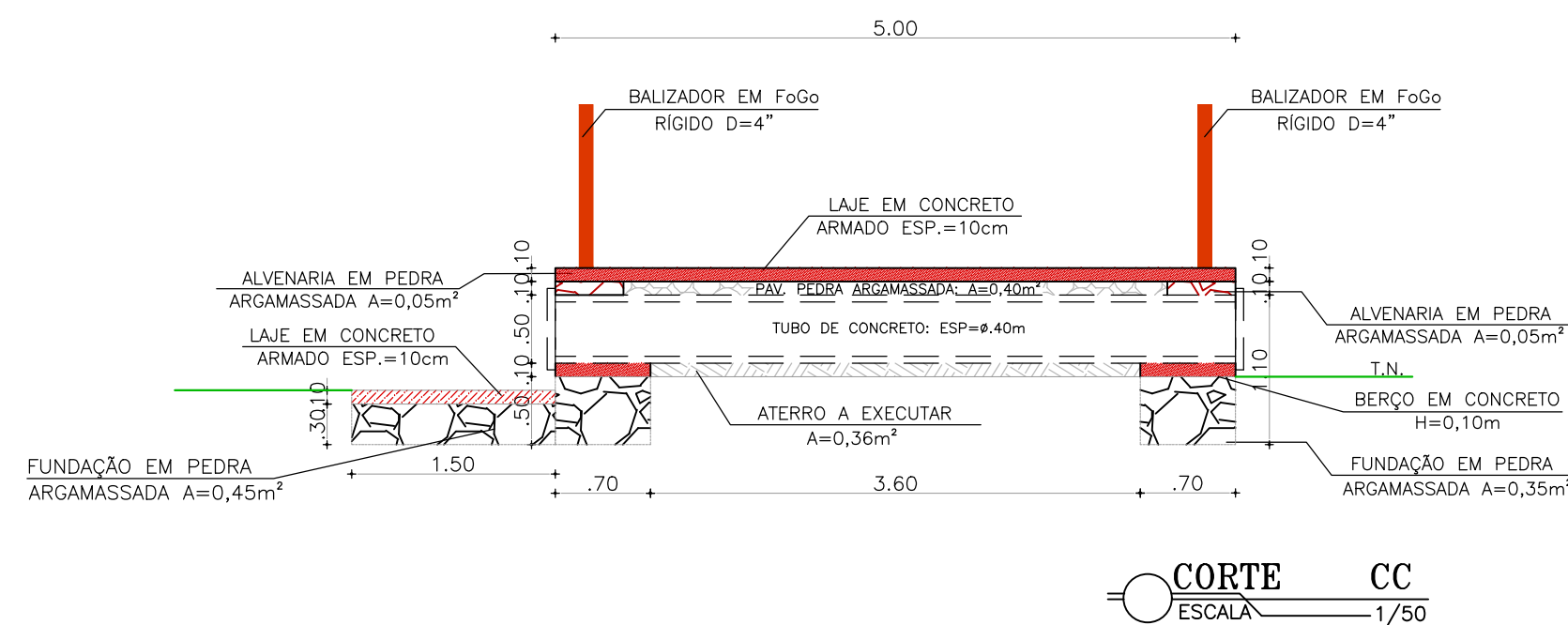
CONTEÚDO:
- PLANTA BAIXA
- LEGENDA

PRANCHAS
03/04

PASSAGEM MOLHADA SÍTIO BAIXIO GRANDE
COORDENADAS UTM: 528.811,00/9.257.941,00



- LEGENDA
- ATERRO
 - ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA
 - FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA
 - LASTRO EM CONCRETO



- NOTAS
- COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA: MARÇO/2025 PROJETO: ALFA PROJETO DESENHO: BRUNO ESCALA: INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE

ENDEREÇO/OBRA: SÍTIO BAIXIO GRANDE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO: ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA
LEGENDA
DETALHES

PROJETO DESENVOLVIDO POR: