



PREFEIT
JAGUARIBE



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E URBANISMO**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PROJETO DE ESTRADA VICINAL LIGANDO AS LOCALIDADES DE MAPUAZINHO Á TORRÕES -
TRECHO 1, E LIGANDO AS LOCALIDADES DE JENIPAPEIRO Á ALMAS - TRECHO 2, DO MUNICIPIO DE
JAGUARIBE/CE.**

CONTEÚDO

*Memorial Descritivo
Especificações Técnica
Planilha Orçamentária Completa
ART de Projetos
Projetos/Desenhos*

Jaguaribe/CE
Abril/2024

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever o projeto proposto, bem como estabelecer condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na Obra referente ao **PROJETO DE ESTRADA VICINAL LIGANDO AS LOCALIDADES DE MAPUAZINHO Á TORRÕES - TRECHO 1, E LIGANDO AS LOCALIDADES DE JENIPAPEIRO Á ALMAS - TRECHO 2, DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

As áreas a serem pavimentadas estão inseridas na zona urbana parte na sede e parte no Distrito de Mapuá do Município de Jaguaribe/CE, com via de acesso pavimentada e infraestrutura básica (água e energia).

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços do Estado do Ceará;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

2. GENERALIDADES

Dados gerais

Jaguaribe é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua população estimada, de acordo com estudo de estimativa populacional realizado pelo IBGE, em 2019, era de 34.682 habitantes. A sua área territorial é de 1877 km², o que corresponde a uma densidade de 18,4 hab/km². Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal.

O relevo é levemente acidentado e de baixa altitude com menos de 200 m de altitude na maior parte do território, apresentando as seguintes coordenadas geográficas:

Latitude: 5° 53' 27" S


Longitude: 38° 37' 19" O

Acesso

O acesso ao município a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 percorrendo um trajeto de 291 km. A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado do Ceará.



Fig. 01 - Mapa de Localização do Município





3. NORMAS

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 deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga;

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

5. FISCALIZAÇÃO



PREFEIT
JAGUARIBE



A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra/canteiro de obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

6. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade ou as especificações dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Empreiteira executora da Obra.



7. O PROJETO

O presente projeto destina-se a uma estrada vicinal que liga as localidades de Mapuazinho á Torrões - Trecho 1, e as localidades de Jenipapeiro á Almas – Trecho 2, todas no Município de Jaguaribe/Ce.

A proposta básica refere-se a uma pavimentação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o bom funcionamento do tráfego de veículos. Tem por objetivo principal a melhoria do acesso entre as localidades, principalmente no período de inverno onde determinados trechos inundam e se deterioram dificultando a locomoção.

O projeto completo da estrada engloba a pavimentação da via e drenagem (corpo de bueiro). **Os trechos da estrada terão extensões e seções transversais com dimensionamentos especificados em projeto, totalizando uma área total de 7.094,56 m de estrada.**

Todos os projetos necessários para a execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Os serviços irão abranger pontos relevantes elencados durante as visitas técnicas, no que tange os serviços de pavimentação, dentre outros:

- Movimentação de Terra;
- Pavimentação;
- Drenagem;

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos pontos elencados durante a visita técnica, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos projetos.

7.1. PROJETO DE ESTRADA VICINAL

A solução adotada consiste em nivelar a estrada de forma que a parte central fique ligeiramente mais elevada que as laterais. Isso evita que a água das chuvas se acumule no meio da via, o que facilita o escoamento. Serão utilizados equipamentos adequados ao tipo de trabalho, a par do emprego de acessórios manuais e mecânicos do tipo motonileladoras (“patrol”).

7.2. PROJETO DE DRENAGEM

A solução de drenagem adotada resume-se no escoamento superficial das águas pluviais do eixo da estrada abaluada (“baluada”) para as laterais e pelos corpos de bueiro que permitirão o fluxo das águas de montante a jusante da estrada.

8. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.



8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da Obra

A placa da obra seguirá modelo disponibilizado pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE e conforme definido na planilha orçamentária.

Locação da Obra

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total.

Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação/locação. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e quaisquer outras indicações de projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

Havendo discrepância entre as condições locais e os elementos do projeto, a empresa executora deverá comunicar a ocorrência por escrito à fiscalização que deverá realizar as verificações e aferições que julgar necessárias.

8.2. PREPARAÇÃO DA JAZIDA

Os serviços de limpeza serão executados objetivando a remover, da área destinada a jazida, às obstruções naturais e artificiais, que porventura existirem tais como, arbustos, tocos, entulhos ou matacões.

Serão utilizados equipamentos adequados ao tipo de trabalho, a par do emprego de acessórios manuais e mecânicos como trator de esteira.

8.3. MOVIMENTO DE TERRA

Escavação, Carga e Transporte

Determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de escavação, carga e transporte de materiais, para a terraplanagem a ser executada.

Compreende todos os materiais necessários decorrentes do projeto.

Deverá ser adequado aos materiais a transportar compreendendo, basicamente, equipamentos de escavação e carga, como: retroescavadeira, carregadeira de pneus e caminhões basculantes

Os veículos deverão sempre estar em bom estado de conservação e providos de todos os dispositivos necessários para evitar perdas de material nos percursos.

Regularização de Sub-leito

A regularização de sub-leito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura. O que exceder a 0,20m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de



operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.

A superfície do sub-leito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto. Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverá ser previamente escarificada até uma profundidade de 15 cm. Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade recomendada.

A homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.

Compactação de Aterro

O aterro proveniente da regularização do sub-leito deve ser compactado com 100% P.N. devendo este estar executado conforme projeto e pronto para receber as demais camadas da pavimentação.

Nos aterros poderá ser aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão a construtora das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

As espessuras das camadas de aterro não poderão ser superiores a 20cm e deverão obter grau de compactação mínimo de 98%.

O lançamento das camadas de solo (areia grossa) será sempre em camadas horizontais e dispostas em faixas paralelas ao eixo da barragem.

8.4. DRENAGEM

Corpo de Bueiro

Será executado corpo e boca de bueiro tubular de concreto conforme especificações detalhadas em projeto. A implantação do corpo de bueiro tem por objetivo permitir a passagem livre das águas de montante a jusante da estrada.

Considera-se a utilização de uma argamassa de cimento e areia, de traço 1:3, para o rejuntamento dos tubos. O consumo da argamassa para rejuntamento dos tubos (m³/m) é calculado em função do diâmetro e da espessura do tubo e do comprimento da folga entre a bolsa e o tubo.

Cimento

O cimento usado para o rejuntamento deverá ser Cimento Portland devendo obedecer às normas específicas da ABNT.

8.5. RECUPERAÇÕES DE PASSAGEM MOLHADA

Será executado lastro de concreto armado com resistência de 20 Mpa e malha/tela soldável do tipo Q-92 para a recuperação das passagens molhadas existentes na estrada. Considera a utilização de uma argamassa de cimento, areia média e agregado, traço 1:2,6:2,9, preparado em betoneira.




PREFEIT
JAGUARIBE



8.6. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.


Ezio Polixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 27.158,81	R\$ 34.809,45
1.1	PMJ - 177	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	%	1,00	R\$ 27.158,81	R\$ 34.809,45	R\$ 27.158,81	R\$ 34.809,45
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 66.977,36	R\$ 85.762,33
2.1	INSTALAÇÃO DA OBRA							R\$ 5.369,29	R\$ 6.846,83
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 183,41	R\$ 235,08	R\$ 1.467,28	R\$ 1.880,64
2.1.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	7.094,56	R\$ 0,55	R\$ 0,70	R\$ 3.902,01	R\$ 4.966,19
2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$ 21.569,80	R\$ 27.645,80
2.2.1	PMJ-201	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Composições Próprias	KM	2.170,00	R\$ 9,94	R\$ 12,74	R\$ 21.569,80	R\$ 27.645,80
2.3	PREPARAÇÃO DE JAZIDA DE MATERIAIS							R\$ 40.038,27	R\$ 51.269,70
2.3.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	M2	15.000,00	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 5.850,00	R\$ 7.500,00
2.3.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	21.775,97	R\$ 1,57	R\$ 2,01	R\$ 34.188,27	R\$ 43.769,70
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)							R\$ 548.660,54	R\$ 703.159,89
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	48.594,63	R\$ 1,25	R\$ 1,60	R\$ 60.743,29	R\$ 77.751,41
3.2	101231	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	2.981,95	R\$ 10,65	R\$ 13,65	R\$ 31.757,77	R\$ 40.703,62
3.3	101239	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	8.017,97	R\$ 15,32	R\$ 19,64	R\$ 122.835,30	R\$ 157.472,93
3.4	101240	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	4.345,43	R\$ 16,17	R\$ 20,73	R\$ 70.265,60	R\$ 90.080,76
3.5	101241	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	2.511,95	R\$ 18,93	R\$ 24,26	R\$ 47.551,21	R\$ 60.939,91
3.6	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	17.857,30	R\$ 1,41	R\$ 1,81	R\$ 25.178,79	R\$ 32.321,71
3.7	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	17.857,30	R\$ 8,92	R\$ 11,43	R\$ 159.287,12	R\$ 204.108,94
3.8	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	3.495,66	R\$ 8,88	R\$ 11,38	R\$ 31.041,46	
4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)							R\$ 264.424,41	
4.1	101231	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP),	SINAPI	M3	3.208,50	R\$ 10,65	R\$ 13,65	R\$ 34.170,53	






PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	BDI : 28,17%		
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.1	101231	FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020							
4.2	101239	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	1.418,12	R\$ 15,32	R\$ 19,64	R\$ 21.725,60	R\$ 27.851,88
4.3	101240	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	1.552,50	R\$ 16,17	R\$ 20,73	R\$ 25.103,93	R\$ 32.183,33
4.4	101241	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	1.005,95	R\$ 18,93	R\$ 24,26	R\$ 19.042,63	R\$ 24.404,35
4.5	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	SINAPI	M3	6.247,88	R\$ 24,90	R\$ 31,91	R\$ 155.572,21	R\$ 199.369,85
4.6	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	6.247,88	R\$ 1,41	R\$ 1,81	R\$ 8.809,51	R\$ 11.308,66
5	DRENAGEM							R\$ 216.545,68	R\$ 277.546,48
5.1	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	28,00	R\$ 3.714,17	R\$ 4.760,45	R\$ 103.996,76	R\$ 133.292,60
5.2	102743	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 4.510,79	R\$ 5.781,48	R\$ 9.021,58	R\$ 11.562,96
5.3	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 5.563,32	R\$ 7.130,51	R\$ 11.126,64	R\$ 14.261,02
5.4	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	160,00	R\$ 537,17	R\$ 688,49	R\$ 85.947,20	R\$ 110.158,40
5.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,00	R\$ 645,35	R\$ 827,15	R\$ 6.453,50	R\$ 8.271,50
6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS							R\$ 62.898,46	R\$ 80.618,38
6.1	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	81,59	R\$ 649,90	R\$ 832,98	R\$ 53.025,34	R\$ 67.962,84
6.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	815,96	R\$ 12,10	R\$ 15,51	R\$ 9.873,12	R\$ 12.655,54
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 334.145,37
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.186.665,26
								VALOR TOTAL:	R\$ 1.520.810,63


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 106230-1





MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :		B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	HORAS
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. PMJ - 177 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

			QTD
QUANTIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

2.1.2. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

			QTD
EXTENSÃO TOTAL TRECHO 01 = ESTACA FINAL * 100 + FRAÇÃO	(49*100)+94,56	4.994,56000000	4.994,56
EXTENSÃO TOTAL TRECHO 02 = ESTACA FINAL * 100 + FRAÇÃO	(21*100)+0	2.100,00000000	2.100,00
			7.094,56

2.2.1. PMJ-201 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (KM)

		QUANTIDADE	DISTÂNCIA	QTD
MOTONIVELADORA	2*310	2,00000000	310,00000000	620,00
ROLO LISO	3*310	3,00000000	310,00000000	930,00
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	1*310	1,00000000	310,00000000	310,00
TRATOR DE ESTEIRA	1*310	1,00000000	310,00000000	310,00
				2.170,00

2.3.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

			QTD
ÁREA DA JAZIDA INFORMADA EM PROJETO (JAZIDA 01 E 02)	12000+3000	15.000,00000000	15.000,00
			15.000,00

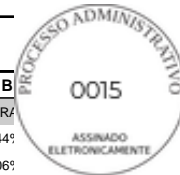
2.3.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

			QTD
MATERIAL ATERRO TRECHO 01 + TRECHO 02 VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO	12324,24+3203,85	15.528,09000000	15.528,09
MATERIAL DA BASE TRECHO 01 E 02 = EXTENSÃO TOTAL - EXTENSÃO PASSAGENS MOLHADAS * LARGURA * ESPESSURA	((4994,56+2100)-129,84-22,63)*6*0,15	6.247,88100000	6.247,88
			21.775,97

3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :		B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FORTE	VERSÃO	HORAS
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
REGULARIZAÇÃO TRECHO 01 = EXTENSÃO - EXTENSÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS EXISTENTES * LARGURA	(4994,56-129,84-22,63)*7	33.894,630000 00	33.894,63
REGULARIZAÇÃO TRECHO 02 = EXTENSÃO * LARGURA	(2100)*7	14.700,000000 00	14.700,00
			48.594,63

3.2. 101231 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020 (M3)

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 1 KM DE DISTÂNCIA POSTERIOR E ANTERIOR (ESTACA 35+00 - 25+00) E (ESTACA 25+00 - 15+00)* EMPOLAMENTO 15 %	((5231,50-4198,69)+(4198,69-4437,73))*1,15	912,83550000 00	912,84
MATERIAL JAZIDA ESTACA 200+00 TRECHO 02 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 1 KM DE DISTÂNCIA POSTERIOR E ANTERIOR (ESTACA 210+00 - 200+00) E (ESTACA 200+00 - 100+00)* EMPOLAMENTO 15 %	((3203,85-2930,62)+(2930,62-1404,62))*1,15	2.069,11450000 0	2.069,11
			2.981,95

3.3. 101239 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020 (M3)

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 1,5 KM DE DISTÂNCIA POSTERIOR E ANTERIOR (ESTACA 40+00 - 35+00) E (ESTACA 15+00 - 10+00)* EMPOLAMENTO 15 %	((9950,05-5231,50)+(4437,73-3449,26))*1,15	6.563,07300000 0	6.563,07
MATERIAL JAZIDA ESTACA 200+00 TRECHO 02 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 1,5 KM DE DISTÂNCIA ANTERIOR (ESTACA 100+00 - 50+00)* EMPOLAMENTO 15 %	((1404,62-139,49))*1,15	1.454,89950000 0	1.454,90
			8.017,97

3.4. 101240 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	HORAS
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 2 KM DE DISTÂNCIA POSTERIOR E ANTERIOR (ESTACA 45+00 - 40+00) E (ESTACA 10+00 - 05+00) * EMPOLAMENTO 15 %	((11474,41-9950,05)+(3449,26-1334,47))*1,15	4.185,02250000	4.185,02
MATERIAL JAZIDA ESTACA 200+00 TRECHO 02 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 2 KM DE DISTÂNCIA ANTERIOR (ESTACA 50+00 - 0+00) * EMPOLAMENTO 15 %	((139,49-0))*1,15	160,41350000	160,41
			4.345,43

3.5. 101241 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020 (M3)

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO ATÉ 3 KM DE DISTÂNCIA POSTERIOR E ANTERIOR (ESTACA 49+94,56 - 45+00) E (ESTACA 05+00 - 0+00) * EMPOLAMENTO 15 %	((12324,24-11474,41)+(1334,47-0))*1,15	2.511,94500000	2.511,95
			2.511,95

3.6. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

			QTD
VOLUME TOTAL TRECHO 01 + TRECHO 02 * EMPOLAMENTO DE 15%	((12324,24+3203,85))*1,15	17.857,30350000	17.857,30
			17.857,30

3.7. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

			QTD
IDEM ITEM ANTERIOR	17857,30	17.857,30000000	17.857,30
			17.857,30

3.8. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

			QTD
CORTE E ATERRO COMPENSANDO TRECHO 01 + TRECHO 02 = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO	2307,36+1188,30	3.495,66000000	3.495,66
			3.495,66

4.1. 101231 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 DISTÂNCIA DE 1 KM POSTERIOR E 1 KM ANTERIOR A JAZIDA * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((1000+1000)*6*0,15)*1,15$	2.070,0000000	2.070,00
MATERIAL JAZIDA ESTACA 200+00 TRECHO 02 = DISTÂNCIA DE 1 KM POSTERIOR E 1 KM ANTERIOR A JAZIDA * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((100+1000)*6*0,15)*1,15$	1.138,5000000	1.138,50
			3.208,50

4.2. 101239 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020 (M3)

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = DISTÂNCIA DE 1,5 KM - 1 KM POSTERIOR E 1,5 KM - 1 KM ANTERIOR A JAZIDA - EXTENSÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((500+500-129,84)*6*0,15)*1,15$	900,61560000	900,62
MATERIAL JAZIDA ESTACA 90+00 = DISTÂNCIA DE 1,5 KM - 1 KM ANTERIOR A JAZIDA * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((500)*6*0,15)*1,15$	517,50000000	517,50
			1.418,12

4.3. 101240 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020 (M3)

			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = DISTÂNCIA DE 2 KM - 1,5 KM POSTERIOR E 2 KM - 1,5 KM ANTERIOR A JAZIDA * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((500+500)*6*0,15)*1,15$	1.035,0000000	1.035,00
MATERIAL JAZIDA ESTACA 200+00 = DISTÂNCIA DE 2 KM - 1,5 KM ANTERIOR A JAZIDA * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((500)*6*0,15)*1,15$	517,50000000	517,50
			1.552,50

4.4. 101241 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :		B	
FONTE	VERSÃO	HORAS	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
MATERIAL JAZIDA ESTACA 25+00 TRECHO 01 = DISTÂNCIA POSTERIOR DE 3 KM - 2 KM - EXTENSÃO DA PASSAGEM MOLHADA * LARGURA * ESPESSURA * EMPOLAMENTO 15 %	$((494,56+500-22,63)*6*0,15)*1,15$	1.005,9476000 0	1.005,95
			1.005,95

4.5. 101768 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023 (M3)

			QTD
EXECUÇÃO DA BASE TRECHO 01 E TRECHO 02 = EXTENSÃO TOTAL - EXTENSÕES DAS PASSAGENS MOLHADAS * LARGURA * ESPESSURA	$((4994,56+2100)-129,84-22,63)*6*0,15$	6.247,8810000 0	6.247,88
			6.247,88

4.6. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

			QTD
IDEM ITEM ANTERIOR	6247,88	6.247,8800000 0	6.247,88
			6.247,88

5.1. 102739 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%

			QTD
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 1+93,79	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 3+77,53	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 6+63,61	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 9+58,44	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 12+44,81	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 33+96,15	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 36+31,45	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 39+78,22	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 44+46,83	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 45+90,25	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 47+84,40	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 51+6,97	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 140+3,48	2	2,00000000	2,00
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 156+3,57	2	2,00000000	2,00
			28,00

5.2. 102743 BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

			QTD
BOCAS DE BUEIRO DUPLO TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 124+0,85	2	2,00000000	2,00
			2,00

5.3. 102740 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

			QTD
BOCAS DE BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 100 CM ESTACA 38+14,84	2	2,00000000	2,00
			2,00

5.4. 92223 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :			B
FORTE	VERSÃO	HORAS	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 1+93,79	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 3+77,53	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 6+63,61	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 9+58,44	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 12+44,81	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 33+96,15	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 36+31,45	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 39+78,22	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 44+46,83	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 45+90,25	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 80 CM ESTACA 47+84,40	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 51+6,97	10	10,00000000	10,00
BUEIRO DUPLO TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 124+0,85	20	20,00000000	20,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 140+3,48	10	10,00000000	10,00
BUEIRO SIMPLES TRECHO 02 DE 80 CM ESTACA 156+3,57	10	10,00000000	10,00
			160,00

5.5. 92226 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

			QTD
BUEIRO SIMPLES TRECHO 01 DE 100 CM ESTACA 38+14,84	10	10,00000000	10,00
			10,00

6.1. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO




OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :		B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	HORAS
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
RECUPERAÇÃO PASSAGEM MOLHADA ESTACA 13+18,00-14+47,84 = COMPRIMENTO * LARGURA * ESPESSURA	129,84*5,5*0,1	71,41200000	71,41
RECUPERAÇÃO PASSAGEM MOLHADA ESTACA 49+47,02-49+69,65 = COMPRIMENTO * LARGURA * ESPESSURA	22,63*4,5*0,1	10,18350000	10,18
			81,59

6.2. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

			QTD
RECUPERAÇÃO PASSAGEM MOLHADA ESTACA 13+18,00-14+47,84 = COMPRIMENTO * LARGURA	129,84*5,5	714,12000000	714,12
RECUPERAÇÃO PASSAGEM MOLHADA ESTACA 49+47,02-49+69,65 = COMPRIMENTO * LARGURA	22,63*4,5	101,83500000	101,83
			815,96


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORÁ
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



1.1. PMJ - 177 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00000000	R\$ 4.037,35	R\$ 16.149,40
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,60000000	R\$ 18.349,02	R\$ 11.009,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27.158,81
VALOR:						R\$ 27.158,81

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						R\$ 183,41

2.1.2. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 11,07
TOTAL Serviço:					R\$ 0,55
VALOR:					R\$ 0,55

2.2.1. PMJ-201 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (KM)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1,00000000	R\$ 4,97
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1,00000000	R\$ 4,97
TOTAL Serviço:					R\$ 9,94
VALOR:					R\$ 9,94

2.3.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 71,10
TOTAL					R\$ 0,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HOR/
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 188,27	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 20,26	R\$ 0,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 19,98	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,11
VALOR:						R\$ 0,39

2.3.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 73,84	R\$ 0,14
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 321,97	R\$ 0,32
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	R\$ 104,47	R\$ 0,31
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 268,44	R\$ 0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 95,80	R\$ 0,19
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 227,75	R\$ 0,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 19,98	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,05
VALOR:						R\$ 1,25

3.2. 101231 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORÁ
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01440000	R\$ 91,00	R\$ 1,31
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01920000	R\$ 368,72	R\$ 7,07
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,43

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 10,65

3.3. 101239 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020 (M3)

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário						
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01230000	R\$ 91,00	R\$ 1,11
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,03240000	R\$ 368,72	R\$ 11,94
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,10

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 15,32

3.4. 101240 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020 (M3)

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário						
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00910000	R\$ 91,00	R\$ 0,82
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,03550000	R\$ 368,72	R\$ 13,08

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 16,17

3.5. 101241 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01420000	R\$ 91,00	R\$ 1,29
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,04170000	R\$ 368,72	R\$ 15,37
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 18,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 18,93

3.6. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	R\$ 83,80	R\$ 0,50
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 248,79	R\$ 0,74
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 19,98	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,17
VALOR:						R\$ 1,41

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :			B
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



3.7. 96386 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01600000	R\$ 73,84	R\$ 1,18
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 321,97	R\$ 1,28
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	R\$ 104,47	R\$ 1,56
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	R\$ 268,44	R\$ 1,61
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	R\$ 95,80	R\$ 2,20
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 227,75	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 19,98	R\$ 0,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,41
VALOR:						R\$ 8,92

3.8. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 277,5820	R\$ 8,3275
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,3275

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,5538
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5538
VALOR:						R\$ 8,88

4.1. 101231 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01440000	R\$ 91,00	R\$ 1,31
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01920000	R\$ 368,72	R\$ 7,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		DATA :		B	
	DESCRIÇÃO:		IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		FONTES	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:		JAGUARIBE - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 10,65

4.2. 101239 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01230000	R\$ 91,00	R\$ 1,11
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,03240000	R\$ 368,72	R\$ 11,94
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 15,32

4.3. 101240 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00910000	R\$ 91,00	R\$ 0,82
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,03550000	R\$ 368,72	R\$ 13,08
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORÁ
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,95
----------------------------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,22
VALOR:					R\$ 16,17

4.4. 101241 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01420000	R\$ 91,00	R\$ 1,29
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,04170000	R\$ 368,72	R\$ 15,37
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00220000	R\$ 86,66	R\$ 0,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00890000	R\$ 210,02	R\$ 1,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 18,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01120000	R\$ 19,98	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 18,93

4.5. 101768 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04560000	R\$ 73,84	R\$ 3,36
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	R\$ 321,97	R\$ 1,35
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04360000	R\$ 3,40	R\$ 0,14
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	R\$ 5,25	R\$ 0,03
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04480000	R\$ 104,47	R\$ 4,68
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00510000	R\$ 268,44	R\$ 1,36
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,04610000	R\$ 95,80	R\$ 4,41

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORÁ
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 227,75	R\$ 0,86
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,03530000	R\$ 70,69	R\$ 2,49
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,01460000	R\$ 170,94	R\$ 2,49
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04360000	R\$ 44,95	R\$ 1,95
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	R\$ 128,37	R\$ 0,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 23,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SINAPI	H	0,04980000	R\$ 19,98	R\$ 0,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,99
VALOR:					R\$ 24,90

4.6. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
5853	SINAPI	CHI	0,00600000	R\$ 83,80	R\$ 0,50
5851	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 248,79	R\$ 0,74
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,24

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 19,98	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,17
VALOR:					R\$ 1,41

5.1. 102739 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
102730	SINAPI	KG	10,68740000	R\$ 12,59	R\$ 134,55
102731	SINAPI	KG	26,33300000	R\$ 10,59	R\$ 278,86
102728	SINAPI	KG	65,03890000	R\$ 15,01	R\$ 976,23
102729	SINAPI	KG	3,73200000	R\$ 14,09	R\$ 52,58
102734	SINAPI	KG	11,53090000	R\$ 14,18	R\$ 163,50
102736	SINAPI	M3	1,62020000	R\$ 610,90	R\$ 989,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	9,26670000	R\$ 98,04	R\$ 908,50
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,28800000	R\$ 729,76	R\$ 210,17
TOTAL Serviço:						R\$ 3.714,17
VALOR:						R\$ 3.714,17

5.2. 102743 BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	9,50270000	R\$ 119,63
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	35,54580000	R\$ 376,43
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	70,43700000	R\$ 1.057,25
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	7,13500000	R\$ 100,53
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	19,00760000	R\$ 269,52
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	1,95580000	R\$ 1.194,79
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	10,72140000	R\$ 1.051,12
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,46800000	R\$ 341,52
TOTAL Serviço:					R\$ 4.510,79
VALOR:					R\$ 4.510,79

5.3. 102740 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	16,57390000	R\$ 208,66
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	40,83720000	R\$ 432,46
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	100,86190000	R\$ 1.513,93
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	5,78760000	R\$ 81,54
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	17,88210000	R\$ 253,56
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	2,51250000	R\$ 1.534,88
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	12,79130000	R\$ 1.254,05
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,38950000	R\$ 284,24
TOTAL Serviço:					R\$ 5.563,32
VALOR:					R\$ 5.563,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :			B
FONTE	VERSÃO	HOR/	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



5.4. 92223 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,34500000	R\$ 86,66	R\$ 29,89
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16300000	R\$ 210,02	R\$ 34,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 64,12

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 407,09	R\$ 419,30
TOTAL Material:						R\$ 419,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77000000	R\$ 19,34	R\$ 14,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53900000	R\$ 19,98	R\$ 30,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 45,63

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 677,36	R\$ 8,12
TOTAL Serviço:						R\$ 8,12
VALOR:						R\$ 537,17

5.5. 92226 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,42400000	R\$ 86,66	R\$ 36,74
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20100000	R\$ 210,02	R\$ 42,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 78,95

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007753	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 477,00	R\$ 491,31
TOTAL Material:						R\$ 491,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94700000	R\$ 19,34	R\$ 18,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89300000	R\$ 19,98	R\$ 37,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 56,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	R\$ 677,36	R\$ 18,96
TOTAL Serviço:						R\$ 18,96

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HOR/
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			0,00%



VALOR:	R\$ 645,35
---------------	-------------------

6.1. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,80280000	R\$ 0,35	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,85140000	R\$ 1,90	R\$ 1,61
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,89


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75030000	R\$ 130,00	R\$ 97,53
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	332,96550000	R\$ 0,76	R\$ 253,05
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,59600000	R\$ 346,00	R\$ 206,21
TOTAL Material:						R\$ 556,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65420000	R\$ 23,60	R\$ 39,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61250000	R\$ 19,98	R\$ 52,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 91,22
VALOR:						R\$ 649,90

6.2. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 10,8000	R\$ 10,8000
TOTAL Material:						R\$ 10,8000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,7248
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2978
VALOR:						R\$ 12,10


 Ezio Peixoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE/A106230-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS




OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :		B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTES	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

PMJ - 177 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00000000	R\$ 4.037,35	R\$ 16.149,40
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,60000000	R\$ 18.349,02	R\$ 11.009,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27.158,81
VALOR:						R\$ 27.158,81

PMJ-201 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (KM)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1,00000000	R\$ 4,97	R\$ 4,97
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1,00000000	R\$ 4,97	R\$ 4,97
TOTAL Serviço:					R\$ 9,94	
VALOR:					R\$ 9,94	



Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE, A106230-1



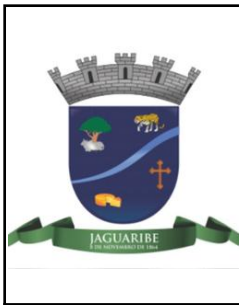
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :	BDI : 28,17%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composições	PROPRIA
			HORA MES
			84,44% 47,48%
			85,06% 47,67%
			0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 34.809,45	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	100,00 %
			R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,18	R\$ 4.351,19
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 85.762,33	53,99 %	29,89 %						16,12 %	100,00 %
			R\$ 46.304,58	R\$ 25.634,85						R\$ 13.822,90	R\$ 85.762,33
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)	R\$ 703.159,89	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	100,00 %
			R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,99	R\$ 87.894,96
4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	R\$ 338.914,10	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	100,00 %
			R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,26	R\$ 42.364,28
5	DRENAGEM	R\$ 277.546,48	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %					100,00 %
			R\$ 69.386,62	R\$ 69.386,62	R\$ 69.386,62	R\$ 69.386,62					
6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS	R\$ 80.618,38	50,00 %	50,00 %							100,00 %
			R\$ 40.309,19	R\$ 40.309,19							
		R\$ 1.520.810,63	R\$ 290.610,82	R\$ 269.941,09	R\$ 203.997,05	R\$ 203.997,05	R\$ 134.610,43	R\$ 134.610,43	R\$ 134.610,43	R\$ 148.433,33	R\$
			R\$ 290.610,82	R\$ 560.551,91	R\$ 764.548,96	R\$ 968.546,01	R\$ 1.103.156,44	R\$ 1.237.766,87	R\$ 1.372.377,30	R\$ 1.520.810,63	1.520.810,63


 Ezio Peixoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE 1A106230-1





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL:	JAGUARIBE - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :		B	
FONTE	VERSÃO	HORAS	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



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

	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,40%
L	Lucro	7,30%
	TOTAL	7,70%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 28,17%

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

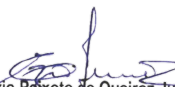

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1106230-1



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :		B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTES	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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%



Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE, A106230-1



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA :		B
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL LIGANDO A LOCALIDADE DE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES E A LOCALIDADE GINIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTES	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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

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

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

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

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


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	IGOV	GESTOR	PROGRAMA	IAÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
637892023	954546/2023	JUAZEIRO DO NORTE	MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO E	Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável	Adequação de estradas vicinais.	30/12/2023
PROponente / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	JAGUARIBE/CE	MAPUZINHO, TORRES, GENIPEIREIRO E	RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE.			
Nº CTEF	CNPJ	OBJETO DO CTEF	RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE.			
EMPRESA EXECUTORA				INÍCIO DA OBRA		

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Meta	1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						10,27	16,25	17,35	17,35	15,05	11,40
Serviço	1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	348,09	34.809,45	1-Administração Local						
Meta	2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Nível	2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	2.1.1	INSTALAÇÃO DE OBRA	M2	8,00	235,08	1.880,64	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00					
Serviço	2.1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M	7.094,56	0,70	4.966,19	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	7.094,56					
Nível	2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
Serviço	2.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	KM	2.170,00	12,74	27.645,80	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1.085,00					
Nível	2.3	PREPARAÇÃO DE JAZIDA DE MATERIAIS											
Serviço	2.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,50	7.500,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	15.000,00					
Serviço	2.3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	21.775,97	2,01	43.769,70	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	21.775,97					
Meta	3	MOVIMENTO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)											
Serviço	3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	48.594,63	1,60	77.751,41	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		12.148,66	12.148,66	12.148,66	12.148,66	
Serviço	3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	2.981,95	13,65	40.703,62	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		745,49	745,49	745,49	745,49	
Serviço	3.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	8.017,97	19,64	157.472,93	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		2.004,49	2.004,49	2.004,49	2.004,49	
Serviço	3.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	4.345,43	20,73	90.080,76	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		1.086,36	1.086,36	1.086,36	1.086,36	
Serviço	3.5	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	M3	2.511,95	24,26	60.939,91	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		627,99	627,99	627,99	627,99	

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.520.810,63

Frontes de Obra:

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	IGOV	GESTOR	PROGRAMA	IAÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
637892023	954546/2023	JUAZEIRO DO NORTE	MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO E	Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável	Adequação de estradas vicinais.	30/12/2023
PROponente / TOMADOR	MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	JAGUARIBE/CE	MAPUZINHÃO, TORRES, GENIPEIREIRO E	RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE JAGUARIBE - CE.			
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			
			RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE JAGUARIBE - CE.			
			INÍCIO DA OBRA			

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	7	8	9	10	11	12
Meta	1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA											
Serviço	1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	348,09	34.809,45	1-Administração Local	12,33					
Meta	2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Nível	2.1	INSTALAÇÃO DE OBRA											
Serviço	2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	8,00	235,08	1.880,64	2-SERVIÇOS PRELIMINARES						
Serviço	2.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	7.094,56	0,70	4.966,19	2-SERVIÇOS PRELIMINARES						
Nível	2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
Serviço	2.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	KM	2.170,00	12,74	27.645,80	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1.085,00					
Nível	2.3	PREPARAÇÃO DE JAZIDA DE MATERIAIS											
Serviço	2.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	0,50	7.500,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES						
Serviço	2.3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	21.775,97	2,01	43.769,70	2-SERVIÇOS PRELIMINARES						
Meta	3	MOVIMENTO DE TERRA (TERRAPLANAGEM)											
Serviço	3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	48.594,63	1,60	77.751,41	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						
Serviço	3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	2.981,95	13,65	40.703,62	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						
Serviço	3.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	8.017,97	19,64	157.472,93	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						
Serviço	3.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	4.345,43	20,73	90.080,76	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						
Serviço	3.5	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	M3	2.511,95	24,26	60.939,91	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.520.810,63

Frentes de Obra:

7	(BASE) TRECHO 02												
---	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	
Frentes de Obra:														
Serviço	3.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	17.857,30	1,81	32.321,71	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		4.464,33	4.464,33	4.464,33	4.464,33		
Serviço	3.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	17.857,30	11,43	204.108,94	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		4.464,33	4.464,33	4.464,33	4.464,33		
Serviço	3.8	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	3.495,66	11,38	39.780,61	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)		873,92	873,92	873,92	873,92		
Meta	4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)												
Serviço	4.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	3.208,50	13,65	43.796,03	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)						1.604,25	
Serviço	4.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	1.418,12	19,64	27.851,88	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)						709,06	
Serviço	4.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	1.552,50	20,73	32.183,33	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)						776,25	
Serviço	4.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	M3	1.005,95	24,26	24.404,35	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)						502,98	
Serviço	4.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	M3	6.247,88	31,91	199.369,85	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)							3.123,94
Serviço	4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	6.247,88	1,81	11.308,66	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)							3.123,94
Meta	5	DRENAGEM												
Serviço	5.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAS. AF_07/2021	UN	28,00	4.760,45	133.292,60	5-DRENAGEM		8,00	10,00	10,00			
Serviço	5.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAS. AF_07/2021	UN	2,00	5.781,48	11.562,96	5-DRENAGEM					2,00		
Serviço	5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAS. AF_07/2021	UN	2,00	7.130,51	14.261,02	5-DRENAGEM					2,00		

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.520.810,63

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	7	8	9	10	11	12
Frentes de Obra:													
Serviço	3.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	17.857,30	1,81	32.321,71	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						
Serviço	3.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	17.857,30	11,43	204.108,94	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)	1.604,25					
Serviço	3.8	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	3.495,66	11,38	39.780,61	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)						
Meta	4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)											
Serviço	4.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	3.208,50	13,65	43.796,03	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)						
Serviço	4.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	1.418,12	19,64	27.851,88	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	709,06					
Serviço	4.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	1.552,50	20,73	32.183,33	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	776,25					
Serviço	4.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	M3	1.005,95	24,26	24.404,35	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	502,98					
Serviço	4.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	M3	6.247,88	31,91	199.369,85	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	3.123,94					
Serviço	4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	6.247,88	1,81	11.308,66	4-MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	3.123,94					
Meta	5	DRENAGEM											
Serviço	5.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAS. AF_07/2021	UN	28,00	4.760,45	133.292,60	5-DRENAGEM						
Serviço	5.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAS. AF_07/2021	UN	2,00	5.781,48	11.562,96	5-DRENAGEM						
Serviço	5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAS. AF_07/2021	UN	2,00	7.130,51	14.261,02	5-DRENAGEM						

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.520.810,63

Frentes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.520.810,63

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	160,00	688,49	110.158,40	5-DRENAGEM		40,00	50,00	50,00	20,00	
Serviço	5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	10,00	827,15	8.271,50	5-DRENAGEM					10,00	
Meta	6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS											
Serviço	6.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:6:2:9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	81,59	832,98	67.962,84	6-CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS	81,59					
Serviço	6.2	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	815,96	15,51	12.655,54	6-CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS	815,96					


Ezio Pfeiffer de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1106230-1

JAGUARIBE/CE, 23 de abril de 2024
Local e Data

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.520.810,63		Frentes de Obra:											
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	7	8	9	10	11	12
Serviço	5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	160,00	688,49	110.158,40	5-DRENAGEM						
Serviço	5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	10,00	827,15	8.271,50	5-DRENAGEM						
Meta	6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS											
Serviço	6.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:6:2:9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	81,59	832,98	67.962,84	6-CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS						
Serviço	6.2	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	815,96	15,51	12.655,54	6-CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS						

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

Responsável Técnico: EZIO PEIXOTO DE QUEIROZ JUNIOR
CREA / CAU: A1062301

JAGUARIBE/CE, 23 de abril de 2024
Local e Data

Nº OPERAÇÃO 637892023	Nº SICONV 954546/2023	GIGOV JUAZEIRO DO NORTE	GESTOR MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E	PROGRAMA Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável	ACÇÃO / MODALIDADE Adequação de estradas vicinais.	DATA ASSINATURA 30/12/2023
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO MAPUAZINHO, TORRES, GENIPEPEIRO E	OBJETO RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE.			
Nº CTEF EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE.				INÍCIO DA OBRA

Serviços:

Modo de Exibição:

Valor de Investimento: R\$ 1.520.810,63

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtde.
6				80.618,38	
1	1.1	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS ADMINISTRADAÇÃO DE OBRA	R\$	100,00	
			%		
2	2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	8,00	
2	2.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.AF_10/2018	M	7.094,56	
2	2.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	KM	2.170,00	
		LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	15.000,00	
2	2.3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	21.775,97	
3	3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.AF_11/2019	M2	48.594,63	
		ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H.AF_05/2020	M3	2.981,95	
3	3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H.AF_05/2020	M3	8.017,97	
3	3.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H.AF_05/2020	M3	4.345,43	
3	3.5	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H.AF_05/2020	M3	2.511,95	
3	3.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_11/2019	M3	17.857,30	

Frente de Obra:

1	2	3	4	5	6
RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRECCHO 01 ESTACA 0+00 ATÉ 17+75	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRECCHO 01 ESTACA 17+75 ATÉ 35+50	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRECCHO 01 E 02 ESTACA 35+50 ATÉ 49+94,56 E 0+00 ATÉ 30+19,56	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRECCHO 02 ESTACA 30+19,56 ATÉ 210+00	TERRAPLANAGEM (BASE) TRECCHO 01 E 02
156.132,74	247.069,71	263.858,41	263.858,41	228.894,07	173.425,33
80.618,38	-	-	-	-	-
10,27	16,25	17,35	17,35	15,05	11,40
-	-	-	-	-	-
8,00	-	-	-	-	-
7.094,56	-	-	-	-	-
1.085,00	-	-	-	-	-
15.000,00	-	-	-	-	-
21.775,97	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	12.148,66	12.148,66	12.148,66	12.148,66	-
-	745,49	745,49	745,49	745,49	-
-	2.004,49	2.004,49	2.004,49	2.004,49	-
-	1.086,36	1.086,36	1.086,36	1.086,36	-
-	627,99	627,99	627,99	627,99	-
-	4.464,33	4.464,33	4.464,33	4.464,33	-

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
1	156.132,74	PASSAGENS MOLHADAS			
2	247.069,71	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 01 ESTACA +00 ATÉ 17+75			
3	263.858,41	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 01 ESTACA 17+75 ATÉ 35+50			
4	263.858,41	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 01 E 02 ESTACA 35+50 ATÉ 49+94,56 E 0+00 ATÉ 30+19,56			
5	228.894,07	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 02 ESTACA 30+19,56 ATÉ 210+00			
6	173.425,33	TERRAPLANAGEM (BASE) TRENCHO 01 E 02			

Serviços: Todos ▼
Modo de Exibição: Eventos ▼

Valor de Investimento: R\$ 1.520.810,63

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
--------	----------	--	-------	-------	-------------------------

3	3.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	17.857,30
3	3.8	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	3.495,66
4	4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)		
4	4.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	3.208,50
4	4.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	1.552,50
4	4.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	M3	1.005,95
4	4.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	M3	6.247,88
4	4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	6.247,88
5	5	DRENAGEM		
5	5.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	28,00
5	5.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
5	5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
5	5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	10,00
6	6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS		
6	6.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	81,59
6	6.2	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	815,96

Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
7	TERRAPLANAGEM (BASE) TRECHO 02			187.571,96

Serviços: Todos
Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R\$ 1.520.810,63

Valor de Investimento: R\$ 1.520.810,63

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
3	3.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	17.857,30	
3	3.8	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	3.495,66	
4	4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)			
4	4.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	3.208,50	
4	4.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	1.552,50	
4	4.4	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020	M3	1.005,95	
4	4.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2023	M3	6.247,88	
4	4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	6.247,88	
5	5	DRENAGEM			
5	5.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	28,00	
5	5.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	
5	5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	
5	5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	10,00	
4	6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAÇÕES DE PASSAGENS MOLHADAS			
6	6.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	81,59	
6	6.2	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	815,96	

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R\$ 1.520.810,63

Frete de Obra:

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	85.762,33
3	Evento	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)	R\$	703.159,89
4	Evento	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	R\$	338.914,10
5	Evento	DRENAGEM	R\$	277.546,48

1	2	3	4	5	6
RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 01 ESTACA 0+00 ATÉ 17+75	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 01 ESTACA 17+75 ATÉ 35+50	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 01 E 02 ESTACA 35+50 ATÉ 49+94,56 E 0+00 ATÉ 30+19,56	BUEIROS E REGULARIZAÇÃO TRENCHO 02 ESTACA 30+19,56 ATÉ 210+00	TERRAPLANAGEM (BASE) TRENCHO 01 E 02
156.132,74	247.069,71	263.858,41	263.858,41	228.894,07	173.425,33

71.939,43	-	-	-	-	-
-	175.789,97	175.789,97	175.789,97	175.789,97	-
-	-	-	-	-	169.457,05
-	65.623,20	82.029,00	82.029,00	47.865,28	-

JAGUARIBE/CE, 23 de abril de 2024

Local e Data


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1106230-1

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos


Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.520.810,63

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	85.762,33	
3	Evento	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)	R\$	703.159,89	
4	Evento	MOVIMENTO DE TERRA (BASE)	R\$	338.914,10	
5	Evento	DRENAGEM	R\$	277.546,48	

JAGUARIBE/CE, 23 de abril de 2024
Local e Data

Responsável Técnico: EZIO PEIXOTO DE QUEIROZ JUNIOR
CREA / CAU: A1062301


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

TERRAPLANAGEM (BASE) TRECHO 02	7	8	9	10	11	12
187.571,96	-	-	-	-	-	-

13.822,90	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
169.457,05	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICOV	IGOV	GESTOR	PROGRAMA	ACÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
637892023	954546/2023	JUAZEIRO DO NORTE	MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO E	Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável	Adequação de estradas vicinais.	30/12/2023
PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	JAGUARIBE/CE	MAPUAZINHO, TORRES, GENIPEPEIRO E	RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE.			
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	OBJETO DA OBRA		
			RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE.			

Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	RECUPERAÇÃO DE PASSA																																																			
2	BUEROS E REGULARIZA																																																			
3	BUEROS E REGULARIZA																																																			
4	BUEROS E REGULARIZA																																																			
5	DRENAGEM																																																			
6	CONSTRUÇÕES E RECUPER																																																			

Informe abaixo o NUMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)

1	Administração Local																																																				
2	SERVÇOS PRELIMINARES																																																				
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (T																																																				
4	MOVIMENTO DE TERRA (BASE																																																				
5	DRENAGEM																																																				
6	CONSTRUÇÕES E RECUPERAR																																																				

Cronograma	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07
Parcela							
%	10,27%	16,25%	17,35%	17,35%	15,05%	11,40%	12,33%
R\$	156.131,46	247.068,26	263.858,36	263.858,36	228.894,36	173.426,57	187.573,27
%	10,27%	26,51%	43,86%	61,21%	76,26%	87,67%	100,00%
R\$	156.131,46	403.199,72	667.058,08	930.916,44	1.159.810,80	1.333.237,36	1.520.810,63

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CEJA106230-1
 Responsável Técnico: EZIO PEIXOTO DE C
 CREA /CAU: A1062301

JAGUARIBE/CE, 23 de abril de 2024
 Local e Data



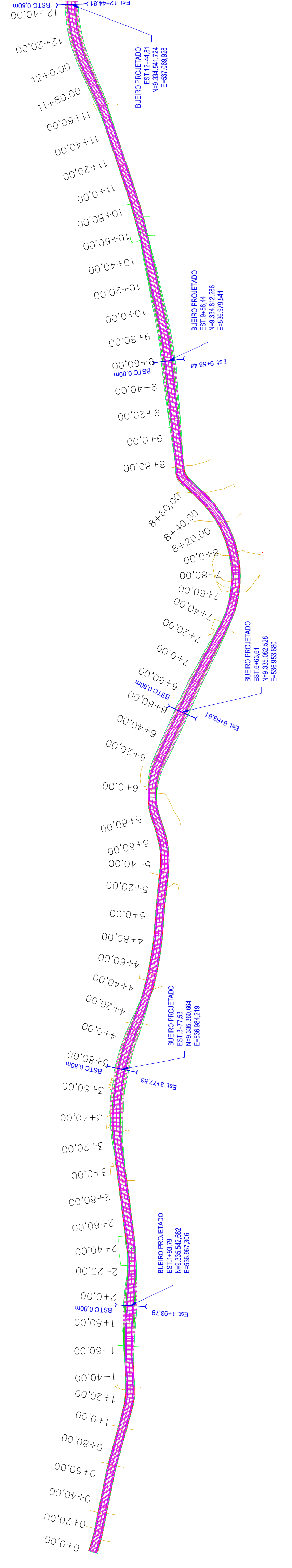
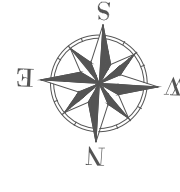


PREFEITURA DE
JAGUARIBE



02-PROJETO GEOMÉTRICO

A) PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL



- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
 - BORDA DE RODOVIA ESTADUAIS OU FEDERAIS
 - BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCAS EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BIÉRIOS

- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREIDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

NOTA: DISTÂNCIA ENTRE ESTACAS DE 100 M



CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:
Edio Peçoto de Queiróz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1106230-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
INFORMAÇÕES DA FOLHA:
- PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

TIPO DE PROJETO:
- PROJETO GEOMÉTRICO "A" - PLANTA E PERFIL

DATA: ABRIL/2024
ESCALA: 1/2000

TÍTULO DO PROJETO:
IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
(Operação / Convênio)

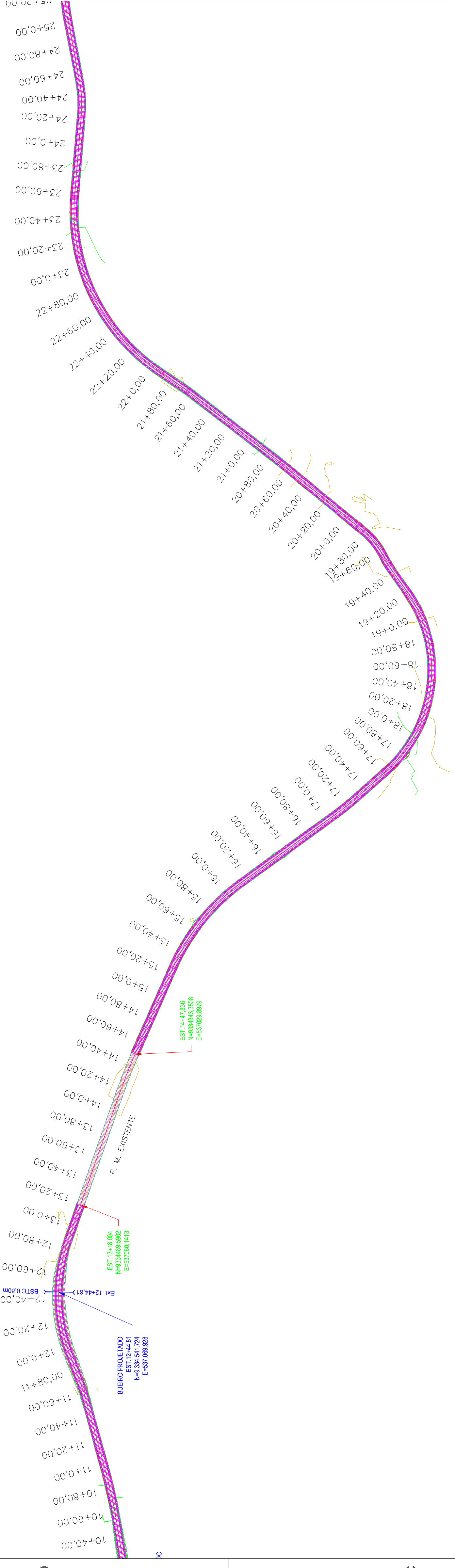
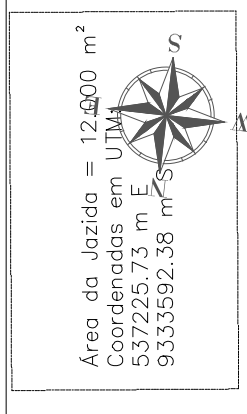
TRECHO DO PROJETO:
ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES

FOLHA: ABRIL/2024
ESCALA: 1/2000

FOLHA: A-01

PRESETO ADMINISTRATIVO
0052

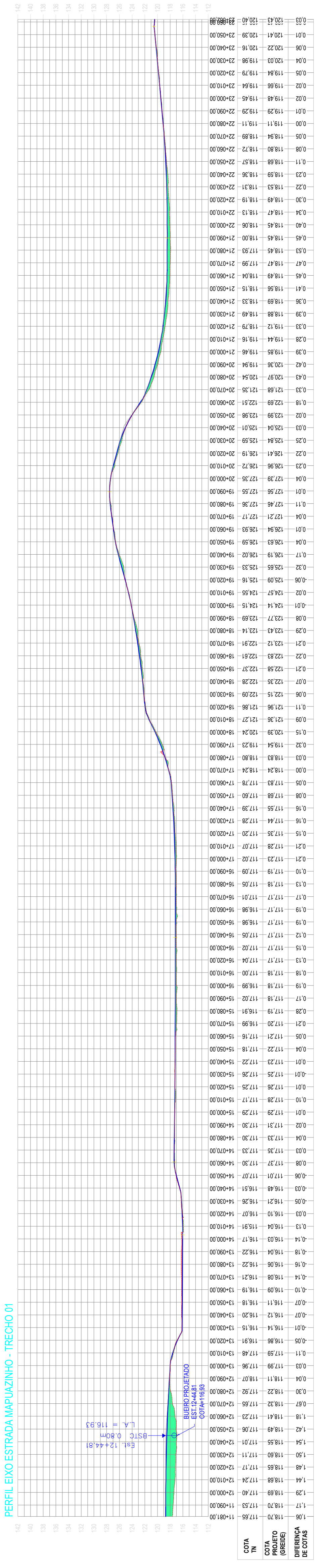
Área da jazida = 12.400 m²
 UTM
 5377257,3 m E
 9333592,38 m S



- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
 - BORDA DE RODOVIAIS ESTADUAIS OU FEDERAIS
 - BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCAS EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BUEIROS

- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREIDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

NOTA: DISTÂNCIA ENTRE ESTACAS DE 100 M



CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

 Ercio Páezoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE/A106230-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

INFORMAÇÕES DA FOLHA:
 - PROJETO GEOMÉTRICO "A" - PLANTA E PERFIL

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

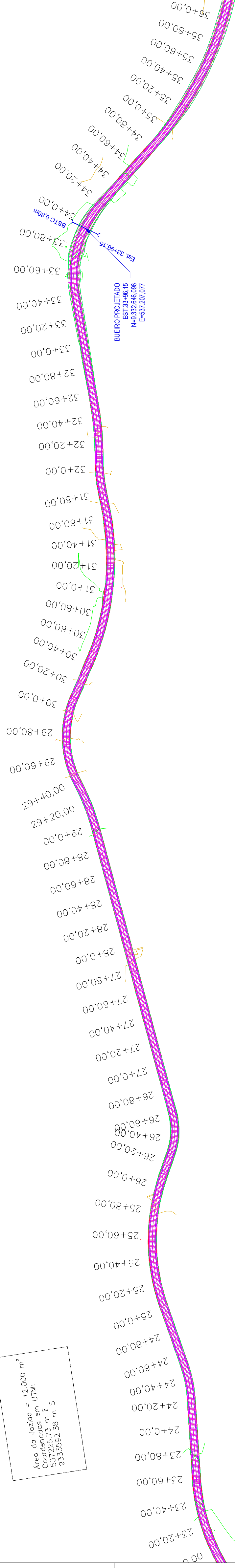
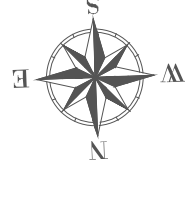
DATA: ABRIL/2024

ESCALA: 1/2000

FOLHA: A-02

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES





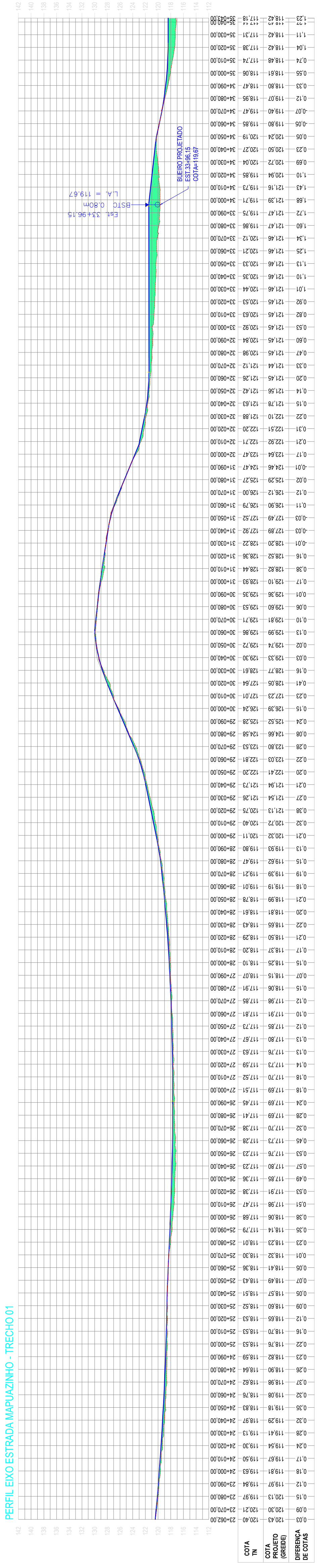
▶ LEGENDA PLANTA BAIXA:

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIA ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUIEROS

▶ LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- ÁREA DE CORTE
- ÁREA DE ATERRO

NOTA: DISTÂNCIA ENTRE ESTACAS DE 100 M



CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Ezio Pegoio de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CEJA 106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
- PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

TÍTULO DO PROJETO:
IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
(Operação / Convênio)

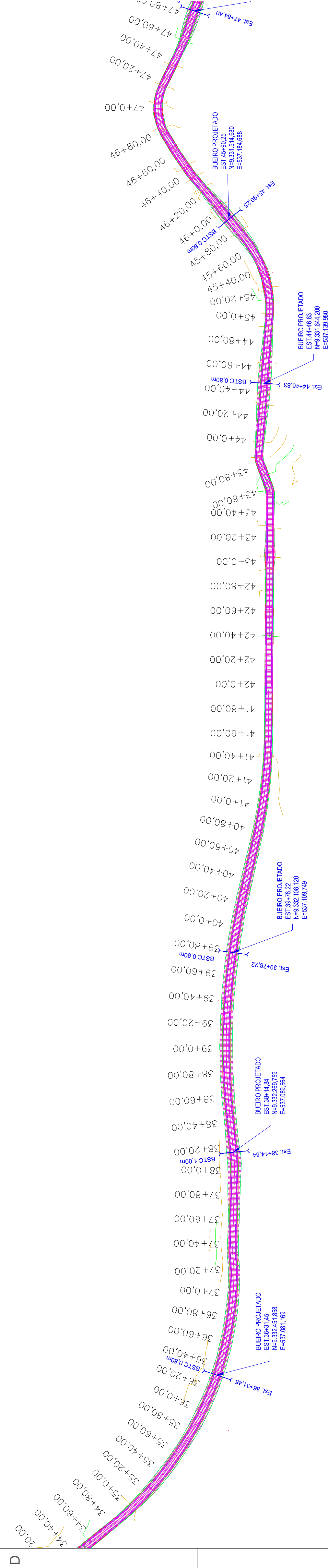
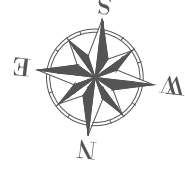
DATA: ABRIL/2024
ESCALA: 1/2000

FOLHA: A-03

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES



0054
BRASIL
ARQUITETO URBANISTA



- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORSA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORSA DE ESTRADA EXISTENTE (S PAVIMENTO)
 - BORSA DE RODOVIAS ESTADUAIS OU FEDERAIS
 - BORSA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCAS EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BUIEROS

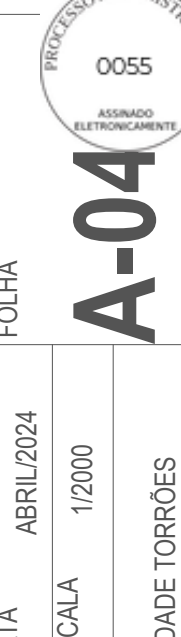
- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

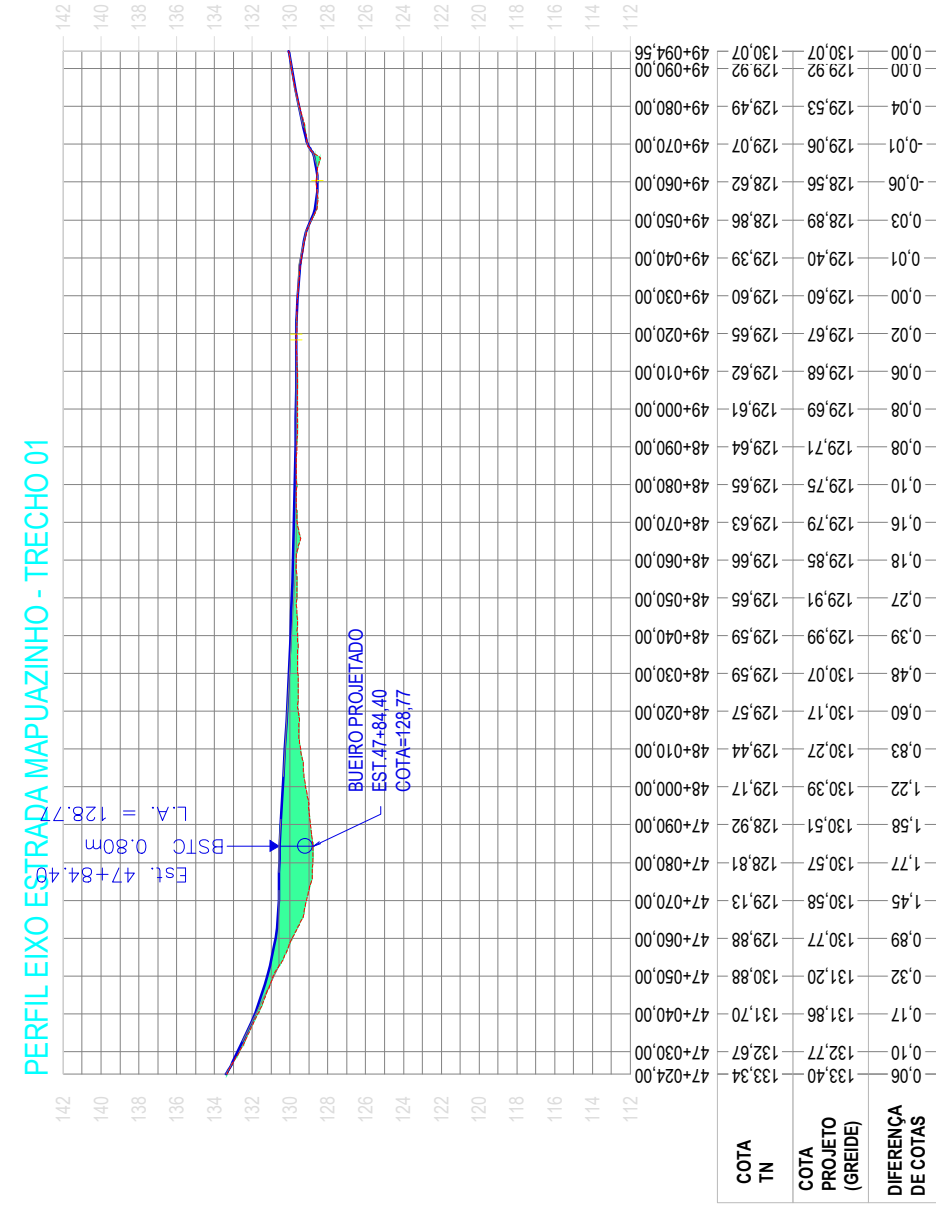
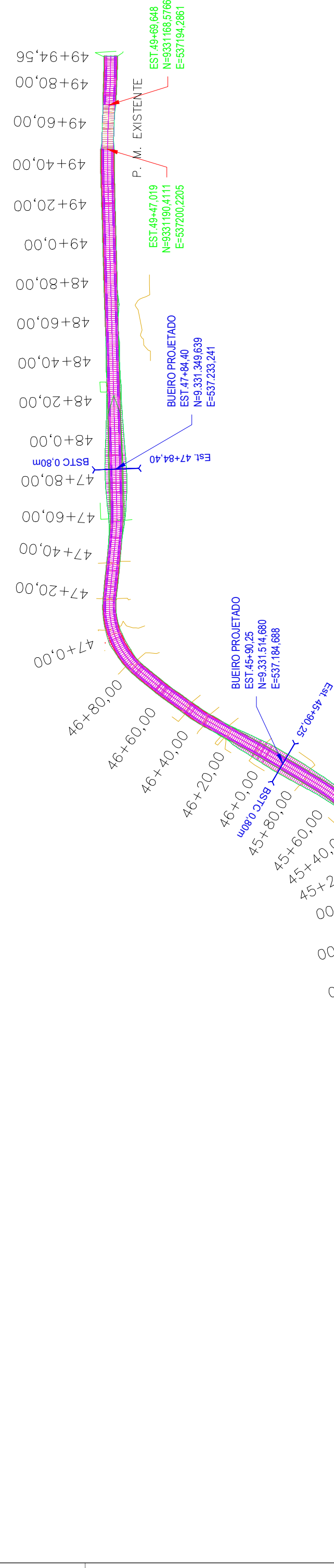
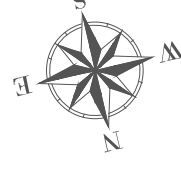
NOTA: DISTANCIA ENTRE ESTACAS DE 100 M

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:
Ezio Paçóto de Queiróz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAUC/CEA 106230-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
 INFORMAÇÕES DA FOLHA:
 - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)
 FOLHA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000
 FOLHA: A-04
 ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES





▶ **LEGENDA PLANTA BAIXA:**

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIAIS ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUEIROS

▶ **LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**

- TERRENO NATURAL
- GREDE DE PROJETO
- AREA DE CORTE
- AREA DE ATERRO

NOTA: DISTÂNCIA ENTRE ESTACAS DE 100 M

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Edio Peçoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CEA 106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

TRECHO DO PROJETO:
 ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

FOLHA: A-05

PREÇO ADMINISTRATIVO: 0056

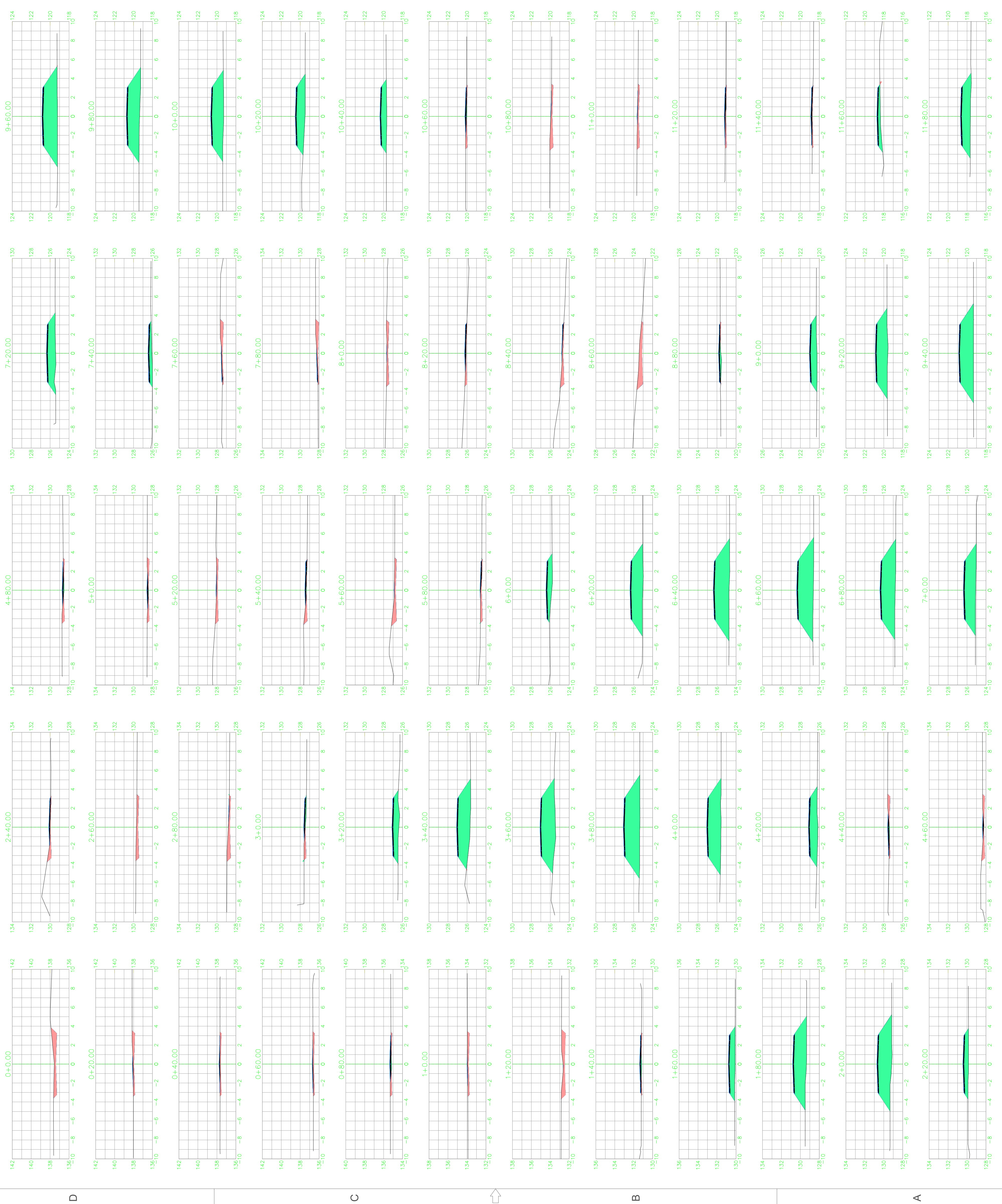


PREFEITURA DE
JAGUARIBE



02-PROJETO GEOMÉTRICO

B) SEÇÕES TRANSVERSAIS DE TERREPLENAGEM



LEGENDA PLANTA BAIXA:

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIA ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, Muros, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUELOS

LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

- TERREMO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- ÁREA DE CORTE
- ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Ezio Pággio de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE 1106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PROJETO GEOMÉTRICO "B" - SEÇÕES TRANSVERSAIS

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VINCINAL
 (Operação / Convênio)

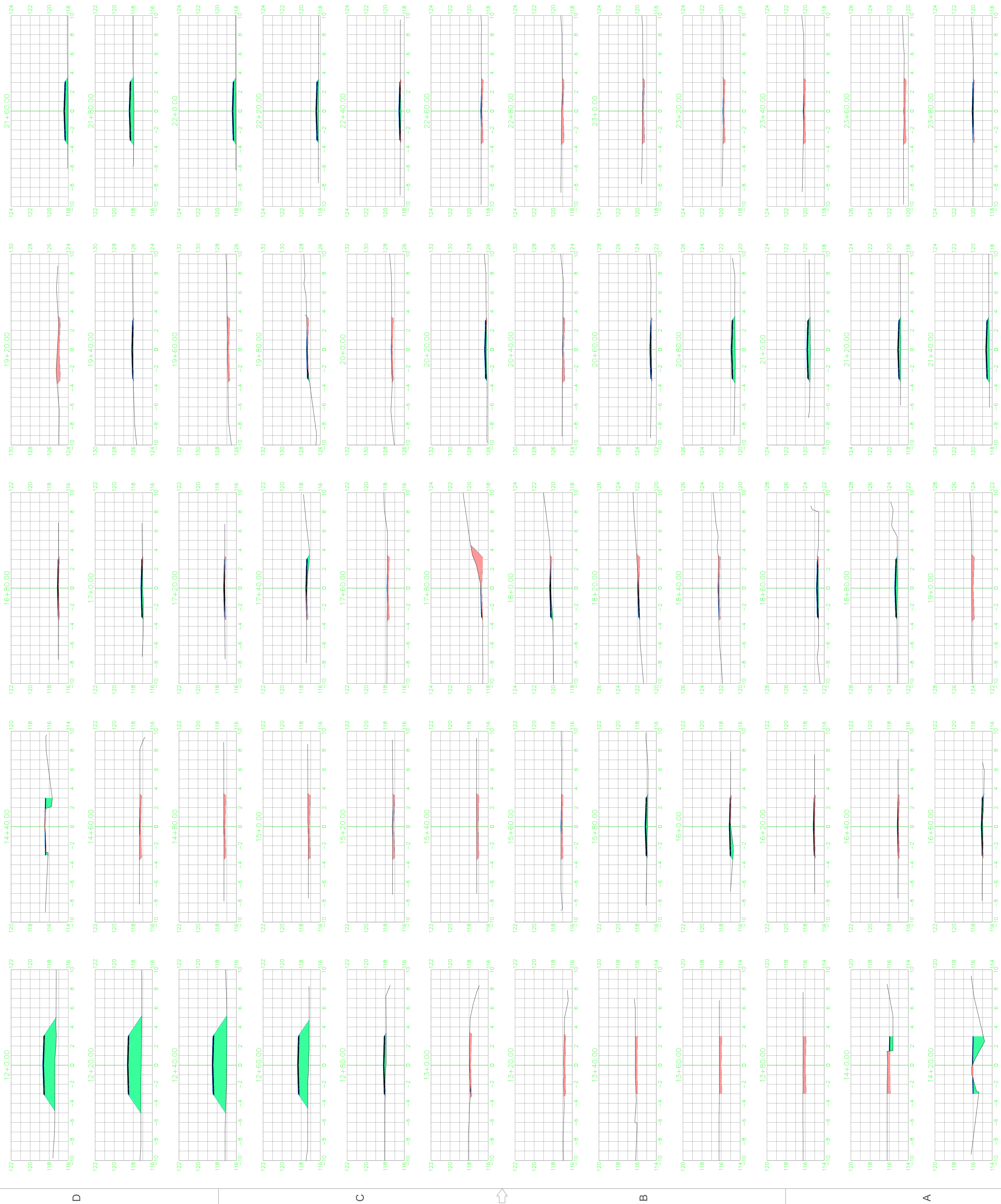
DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

FOLHA: **B-01**

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES



E F G H I



▶ **LEGENDA PLANTA BAIXA:**

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIAS ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCOAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, Muros, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUEIROS

▶ **LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**

- TERRENO NATURAL
- GREDE DE PROJETO
- ÁREA DE CORTE
- ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Ezio Peçoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
 CAU/CEA 106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PROJETO GEOMÉTRICO "B" - SEÇÕES TRANSVERSAIS

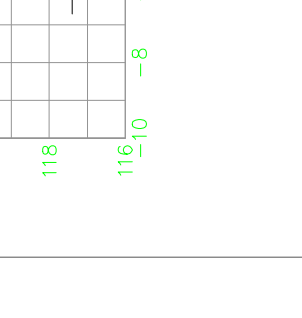
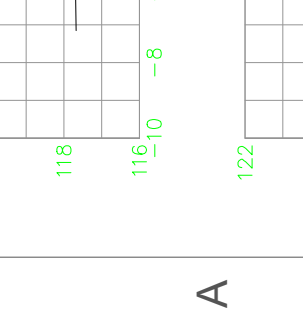
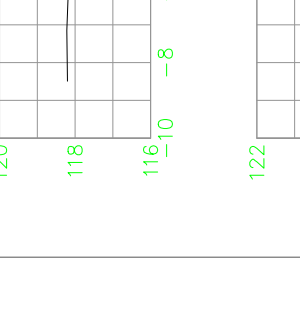
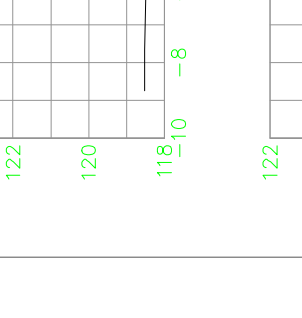
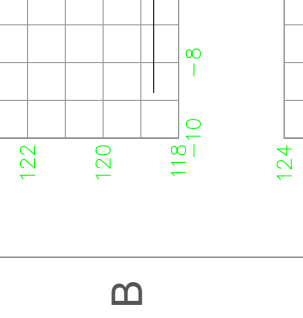
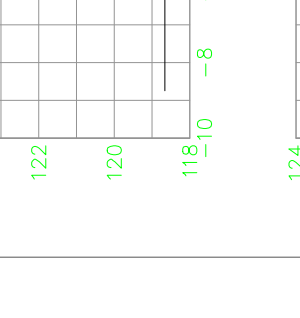
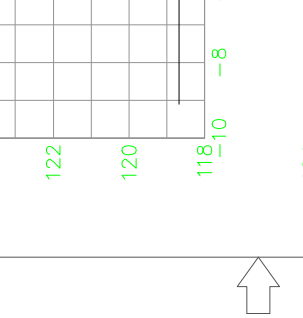
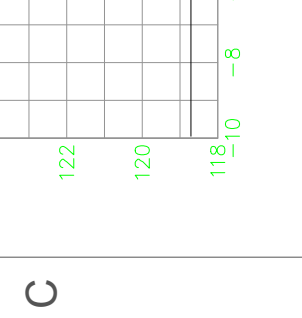
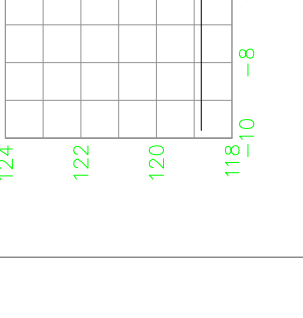
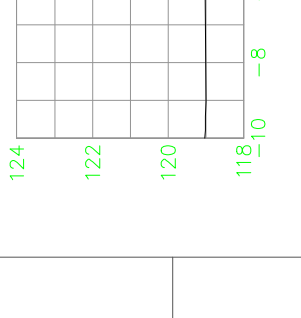
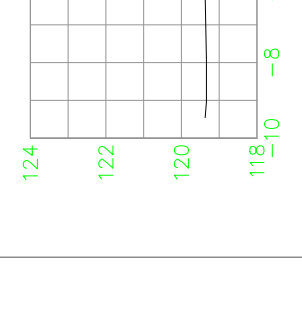
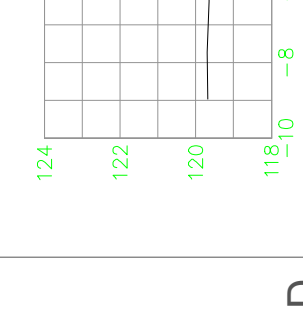
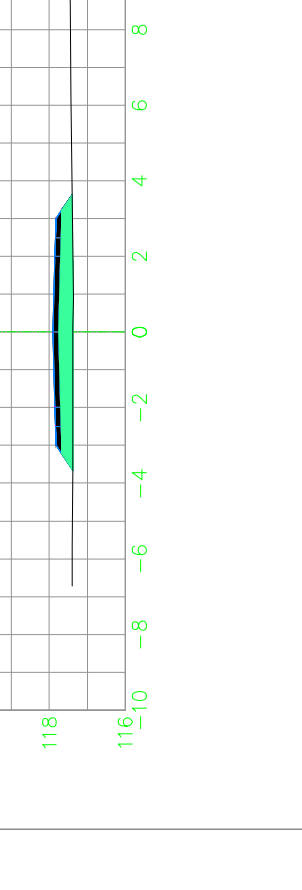
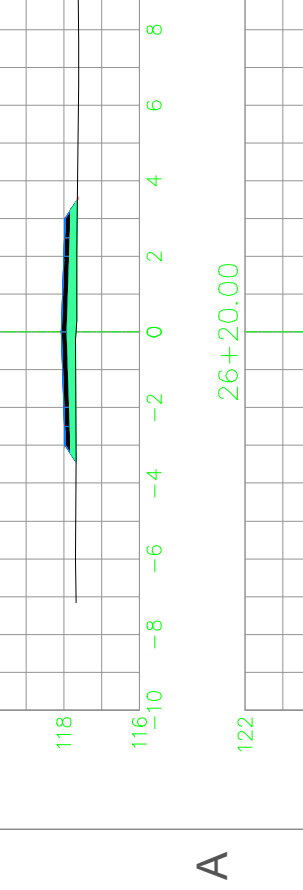
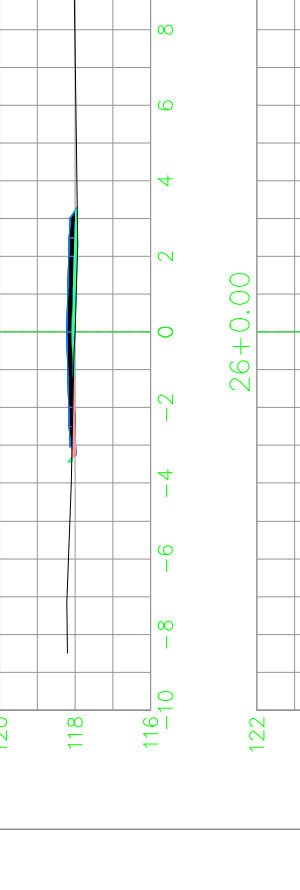
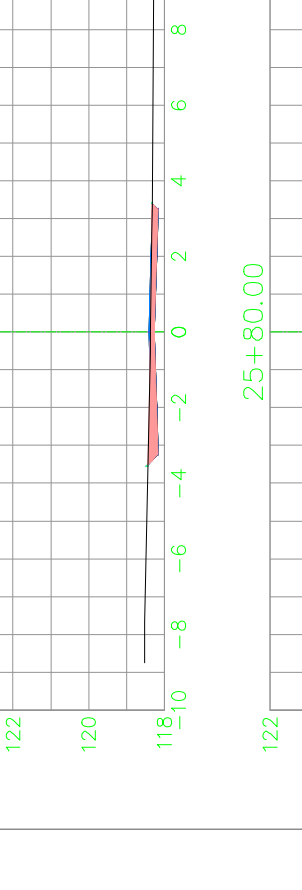
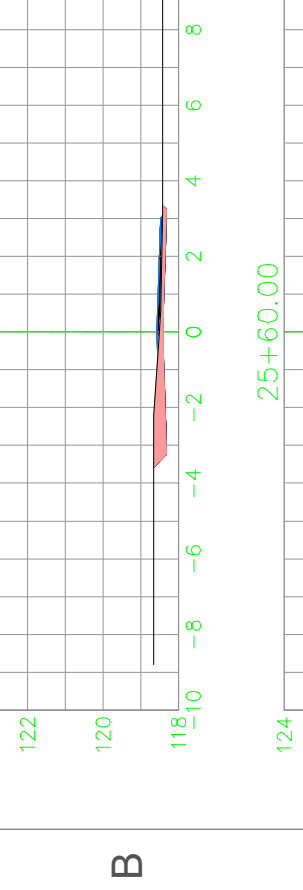
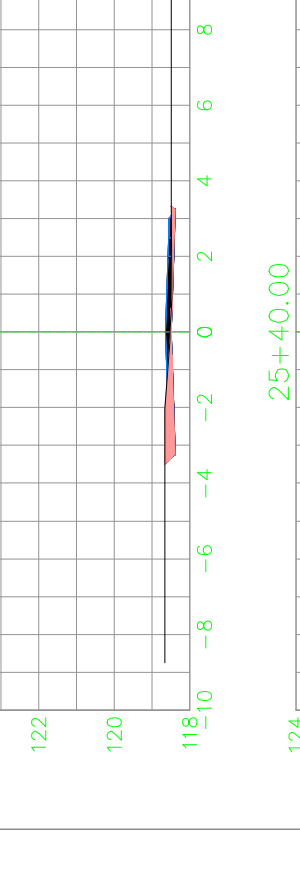
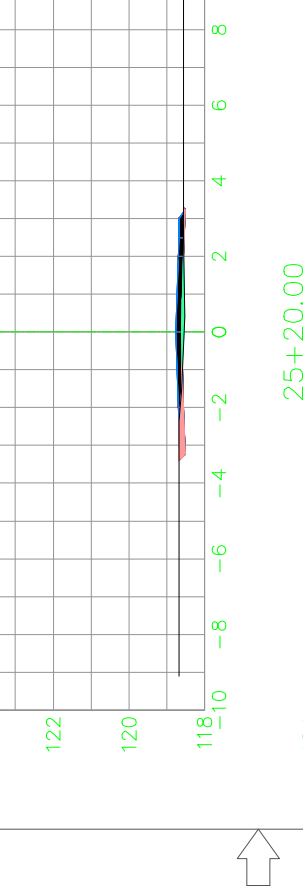
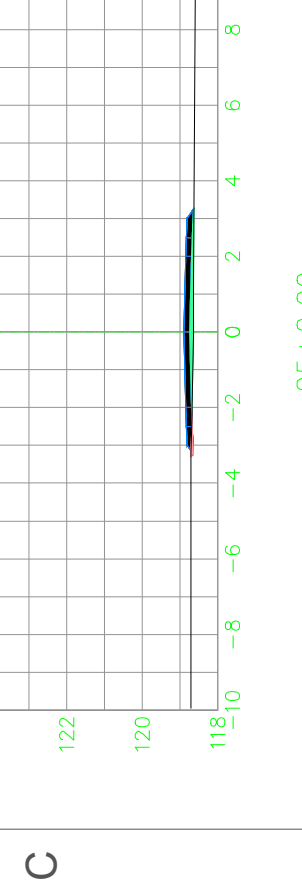
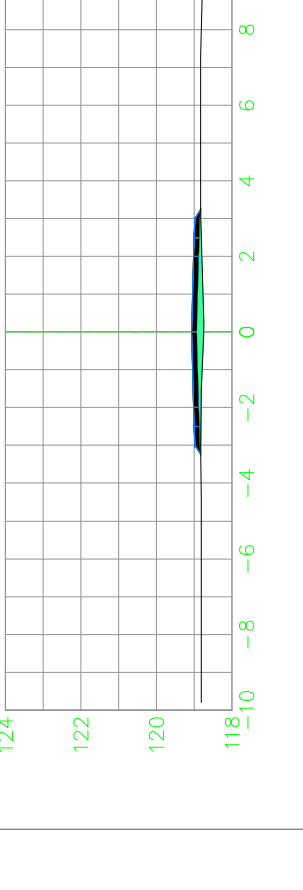
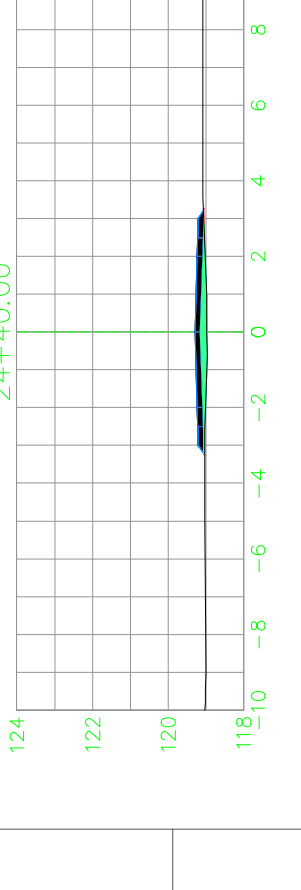
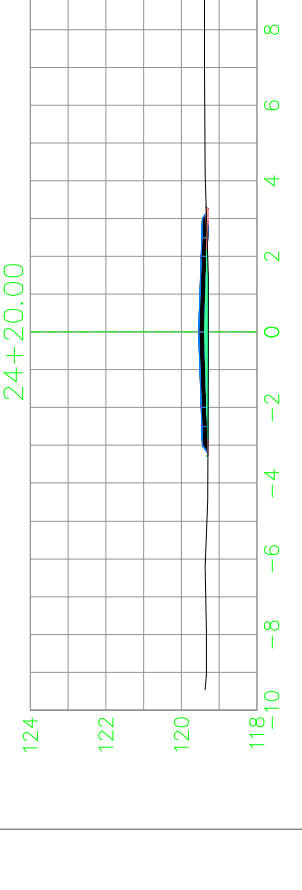
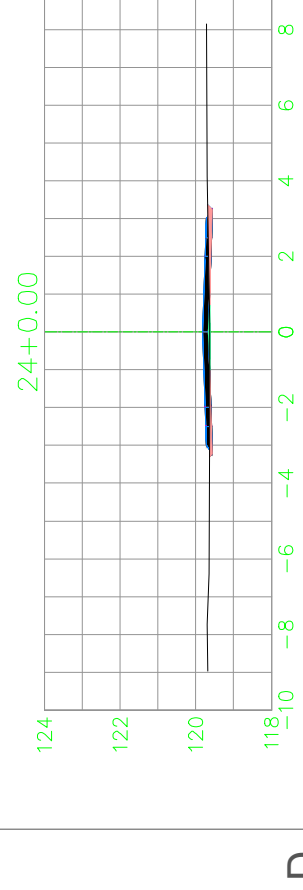
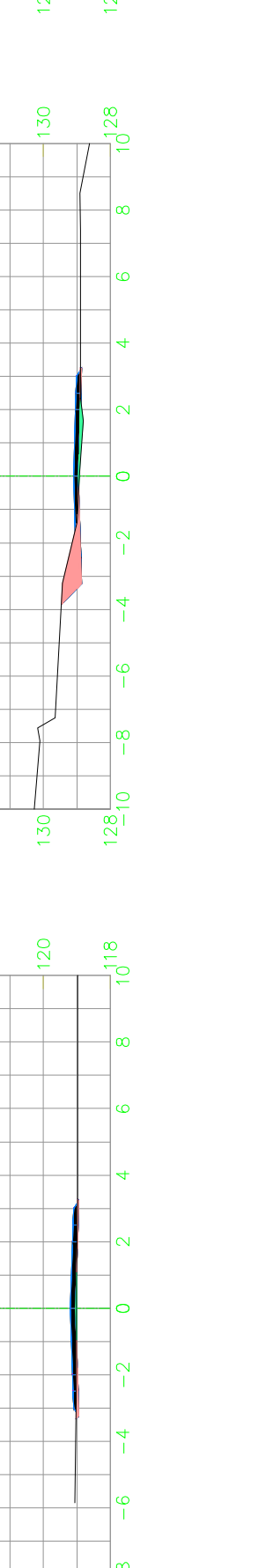
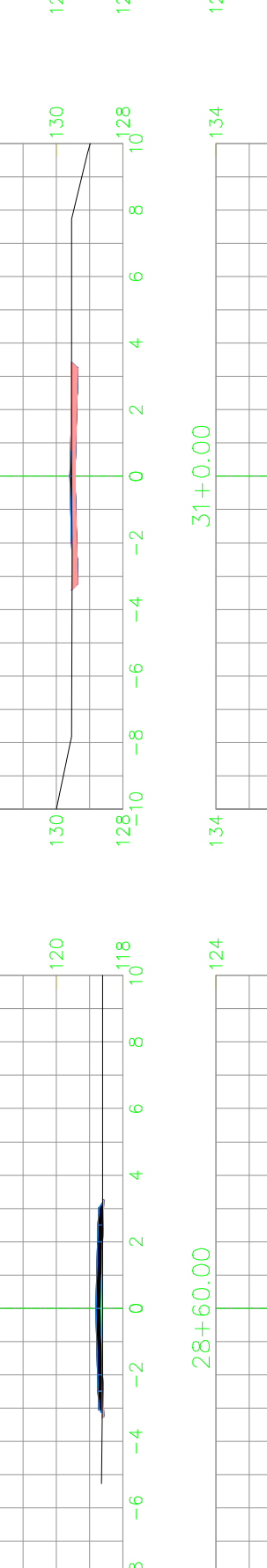
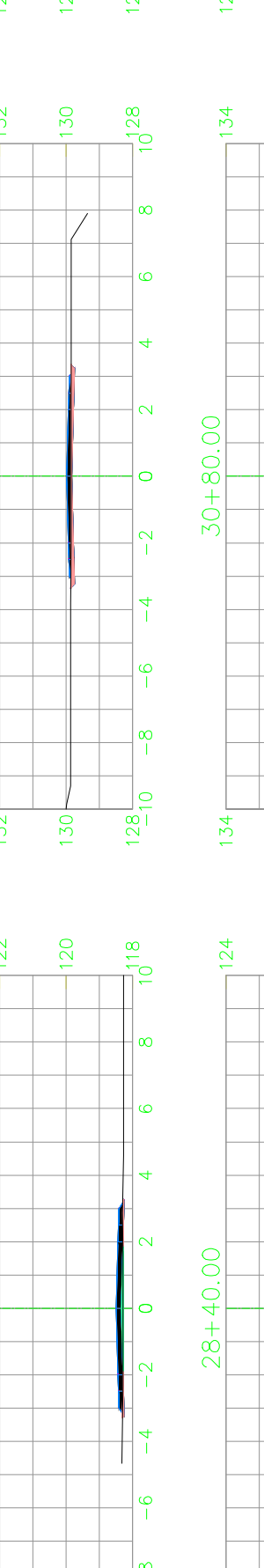
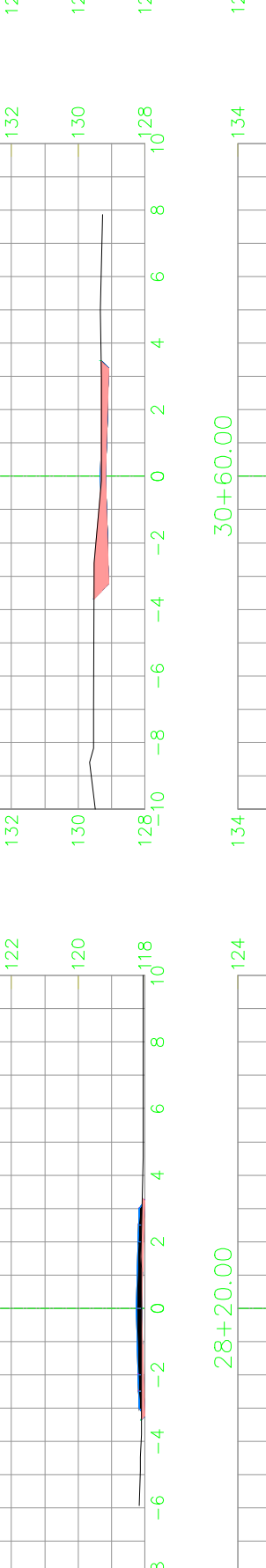
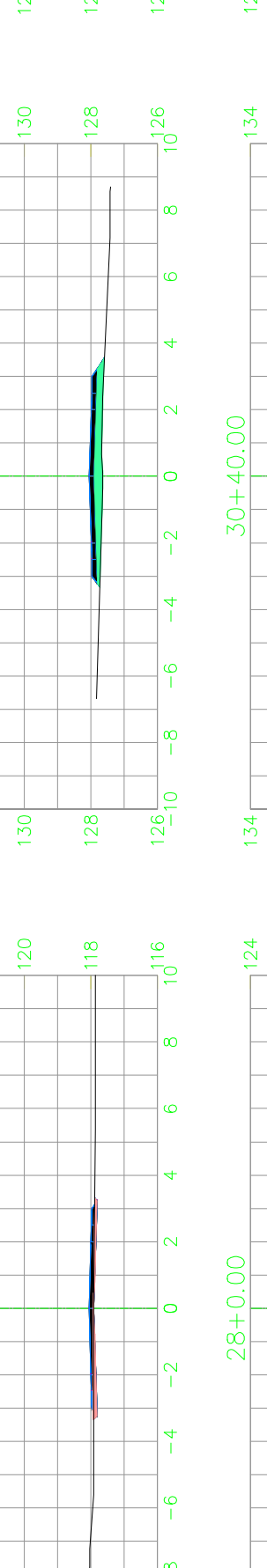
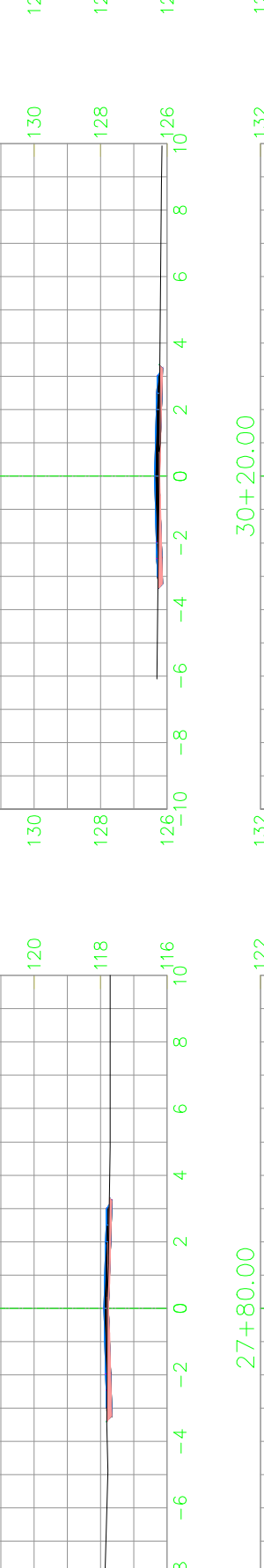
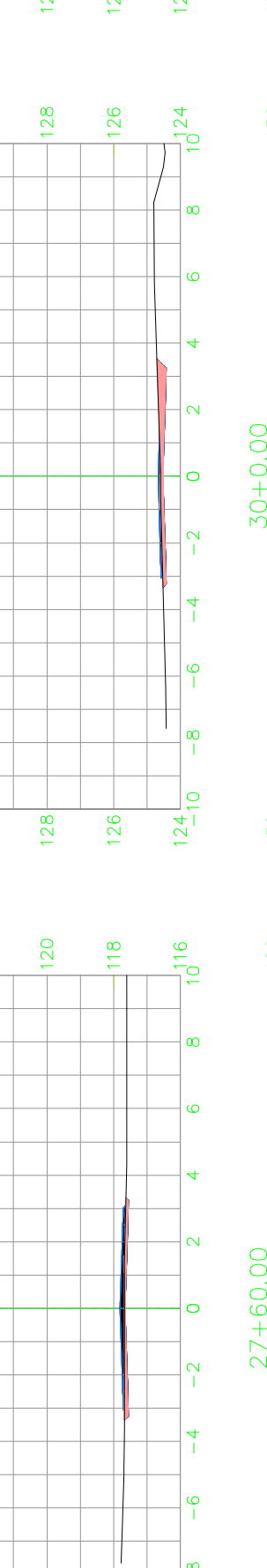
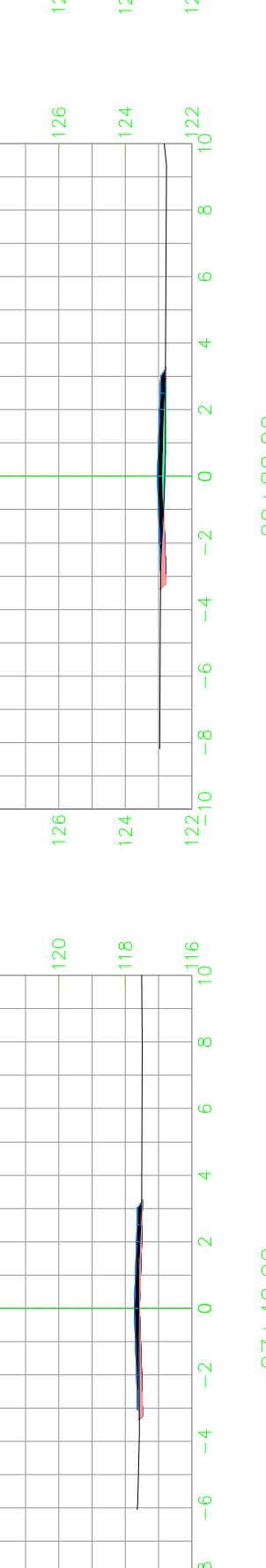
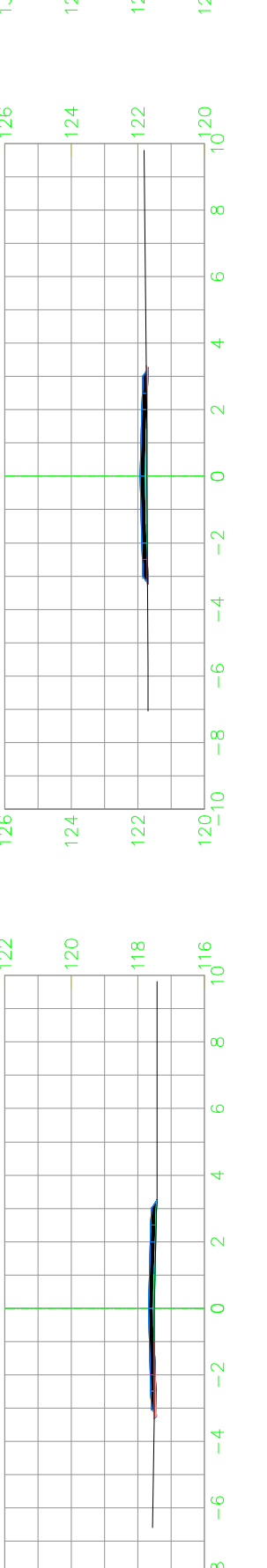
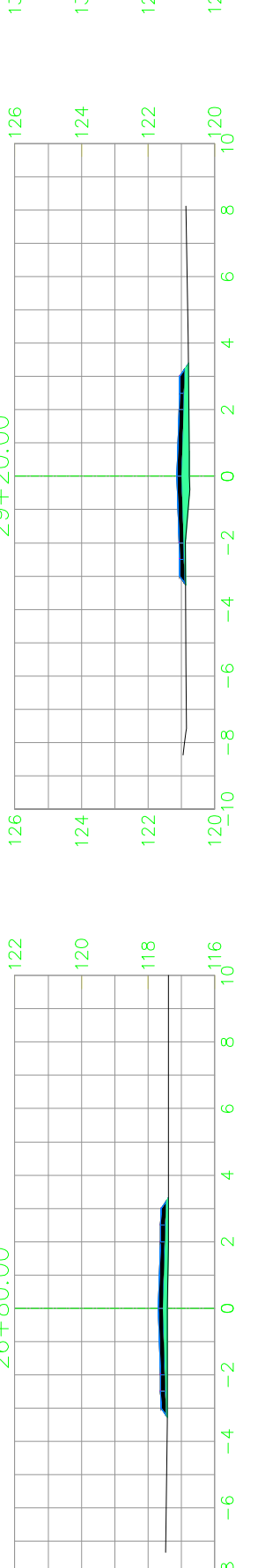
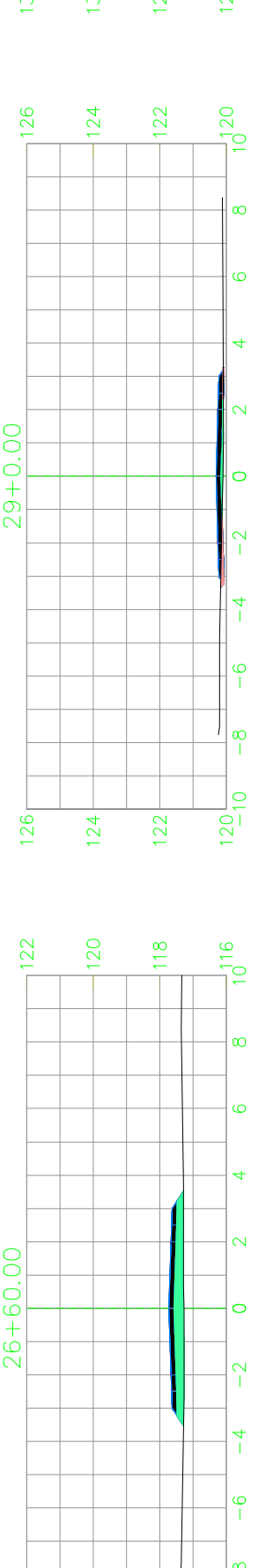
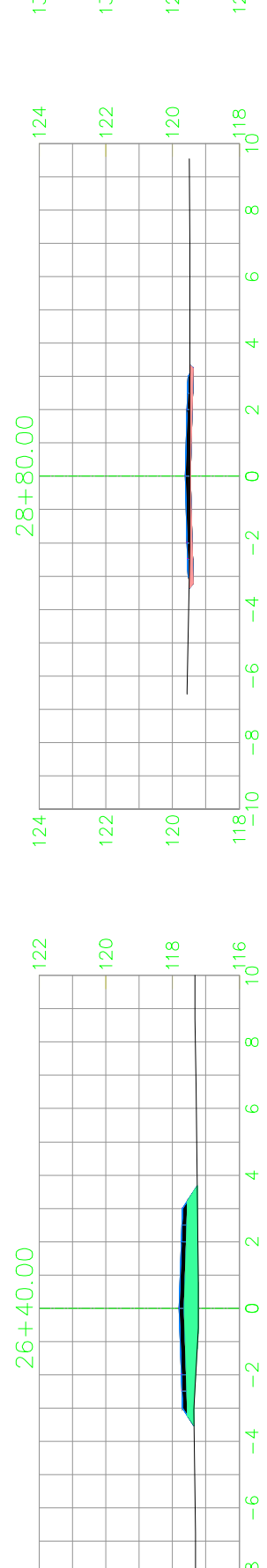
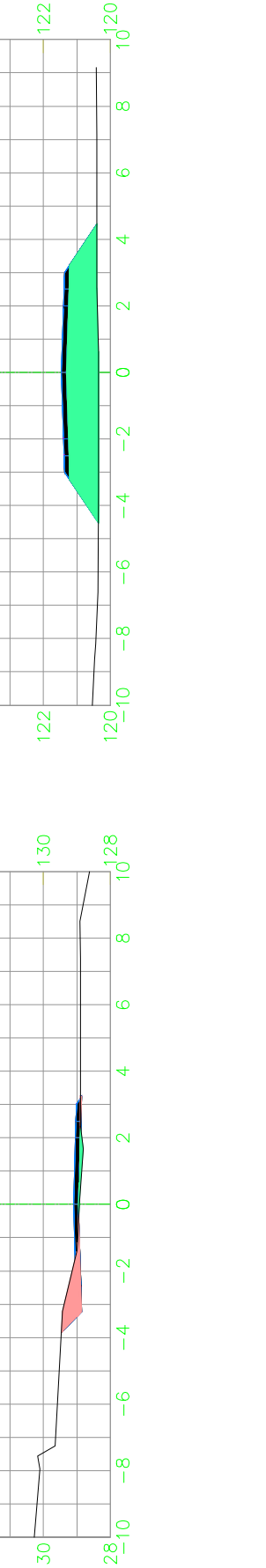
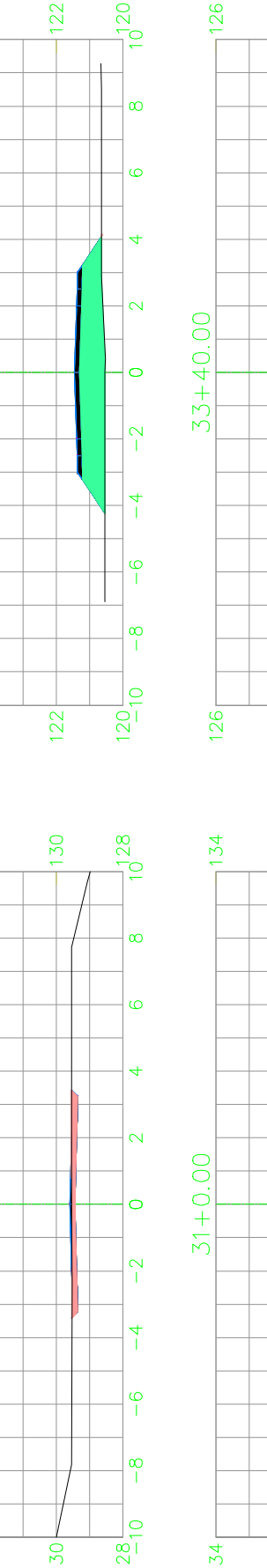
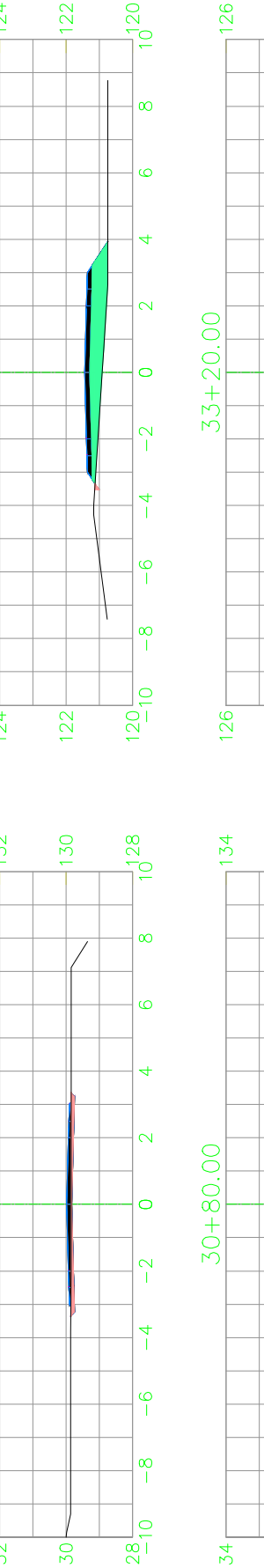
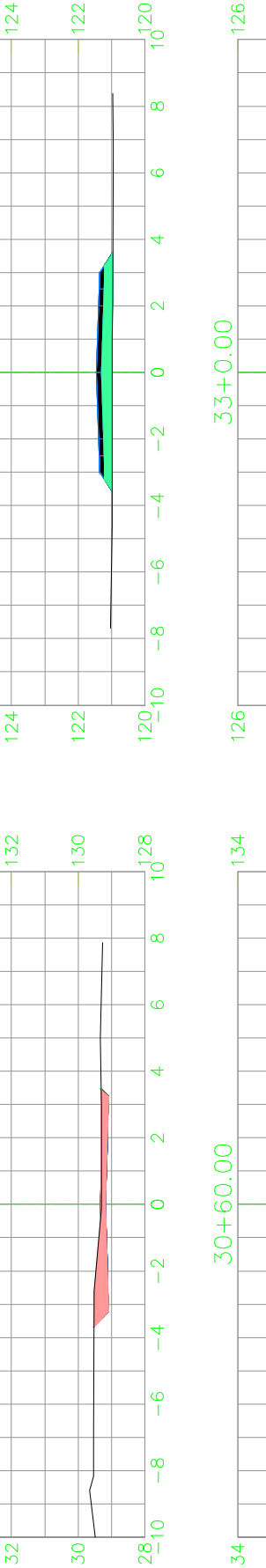
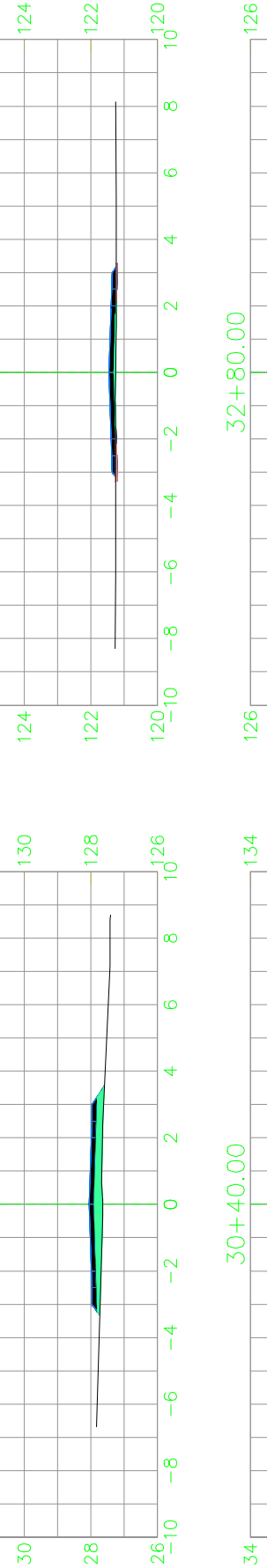
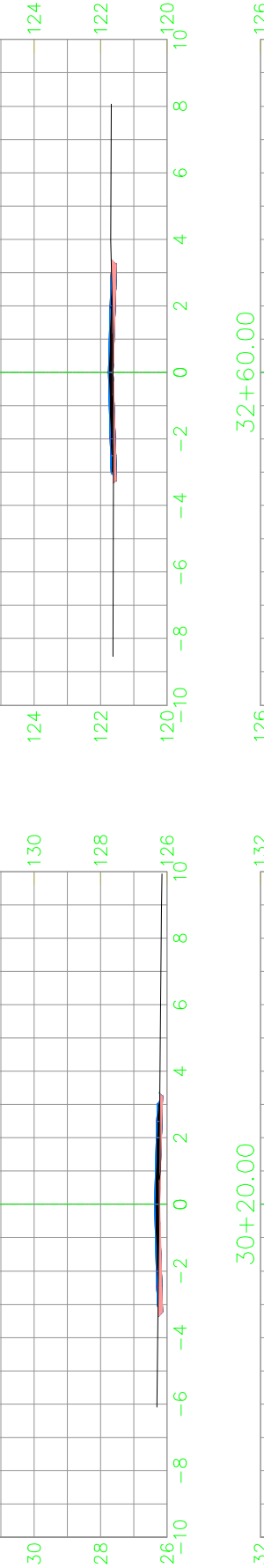
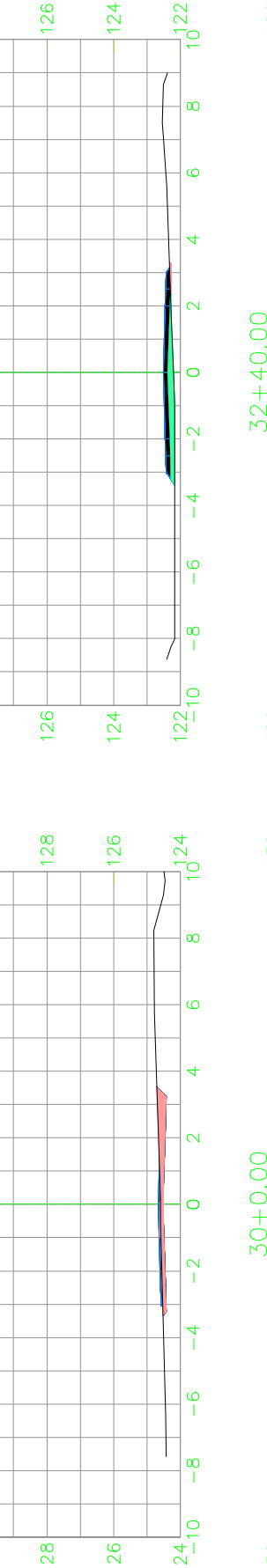
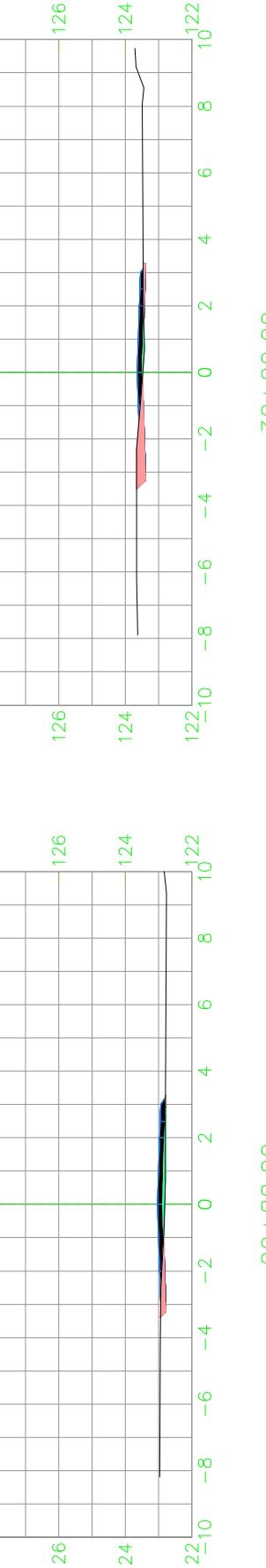
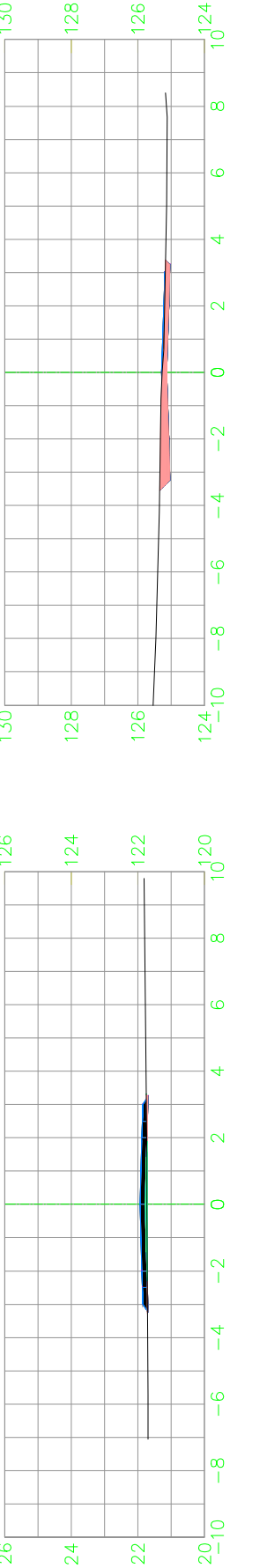
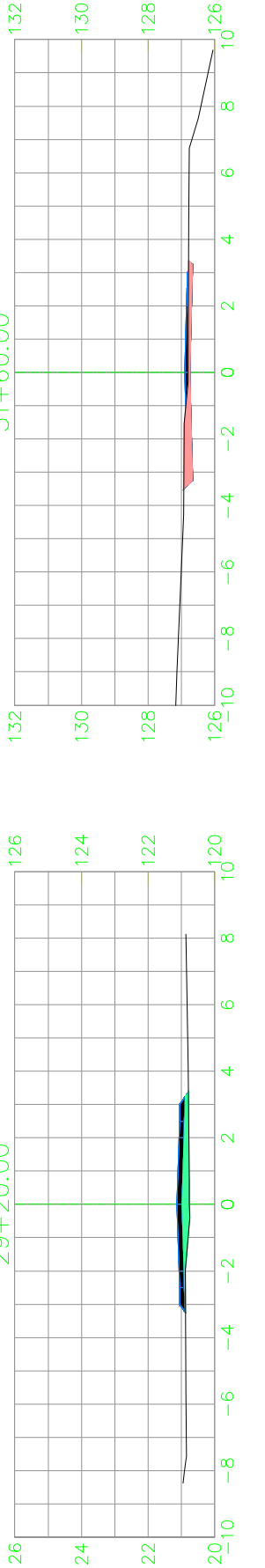
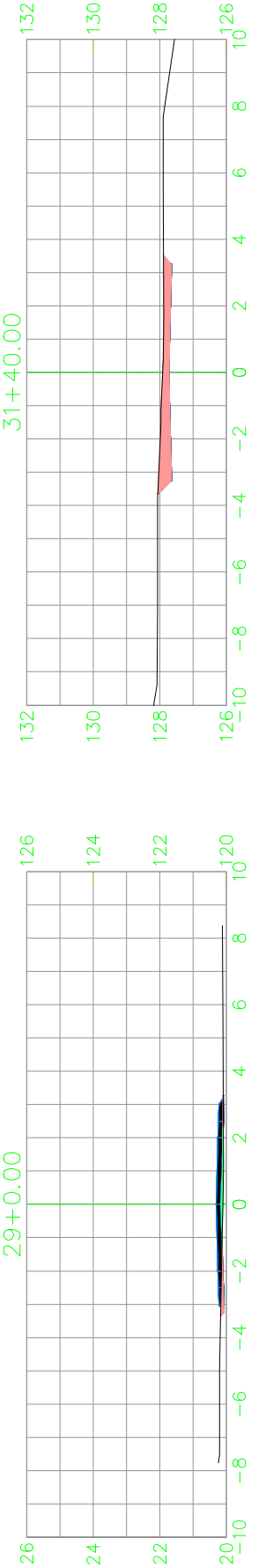
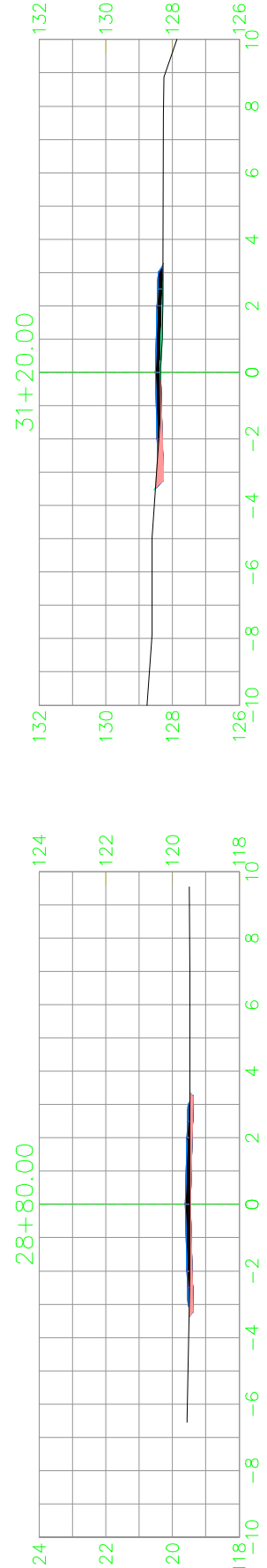
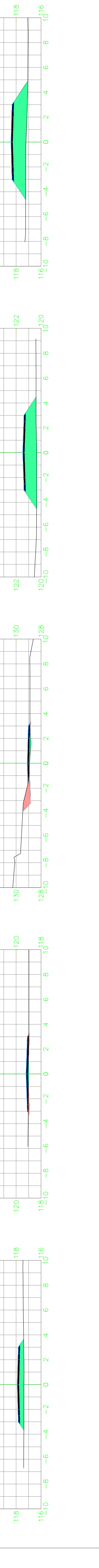
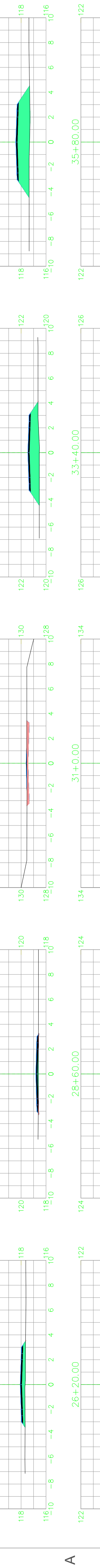
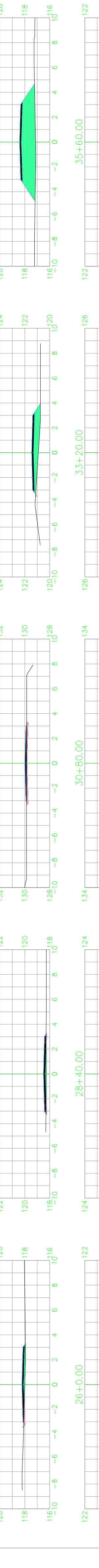
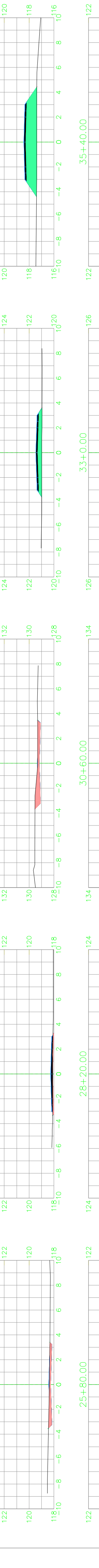
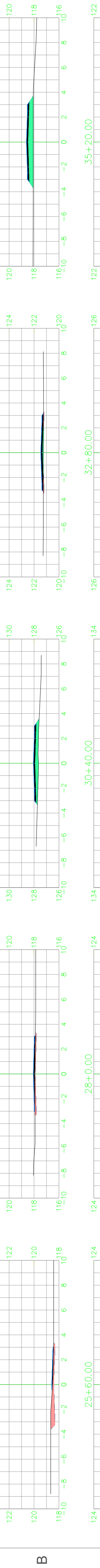
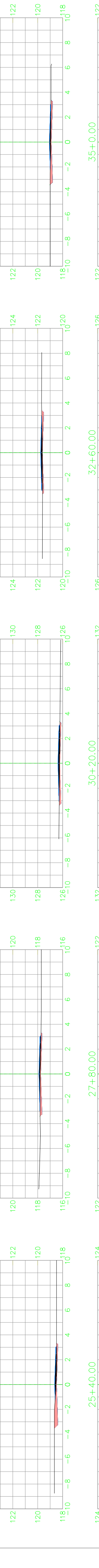
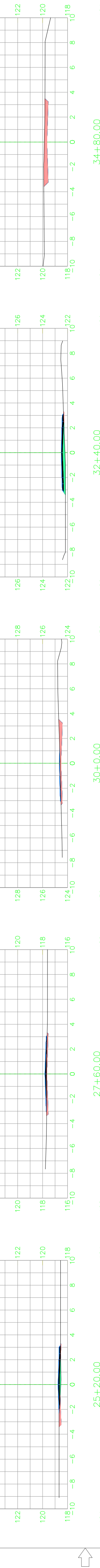
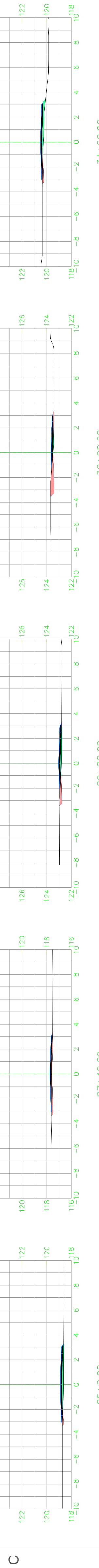
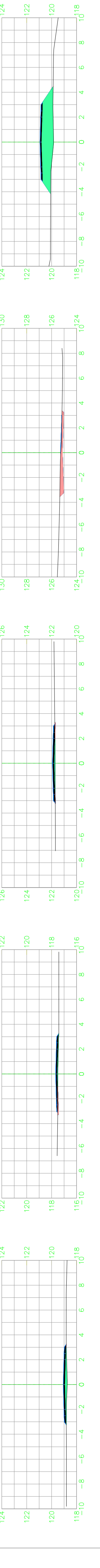
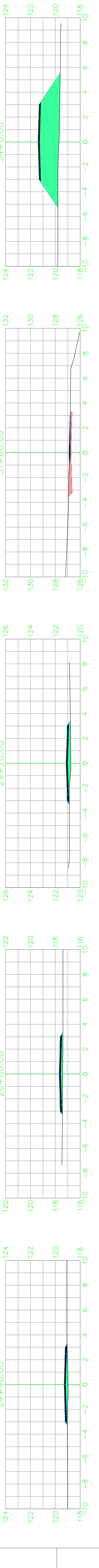
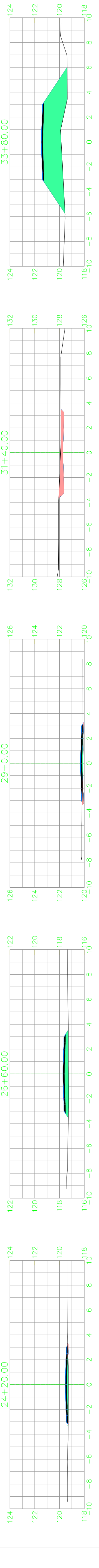
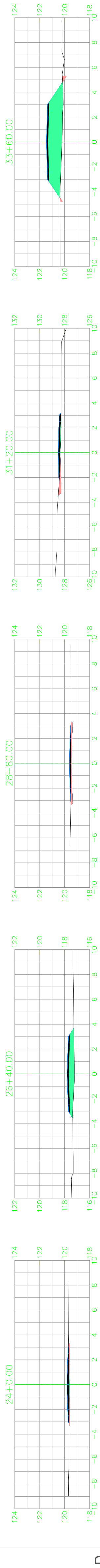
TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

FOLHA: B-02





▶ LEGENDA PLANTA BAIXA:

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIA ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, Muros, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUEIROS

▶ LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- ÁREA DE CORTE
- ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAUCEI A106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PROJETO GEOMÉTRICO "B" - SEÇÕES TRANSVERSAIS

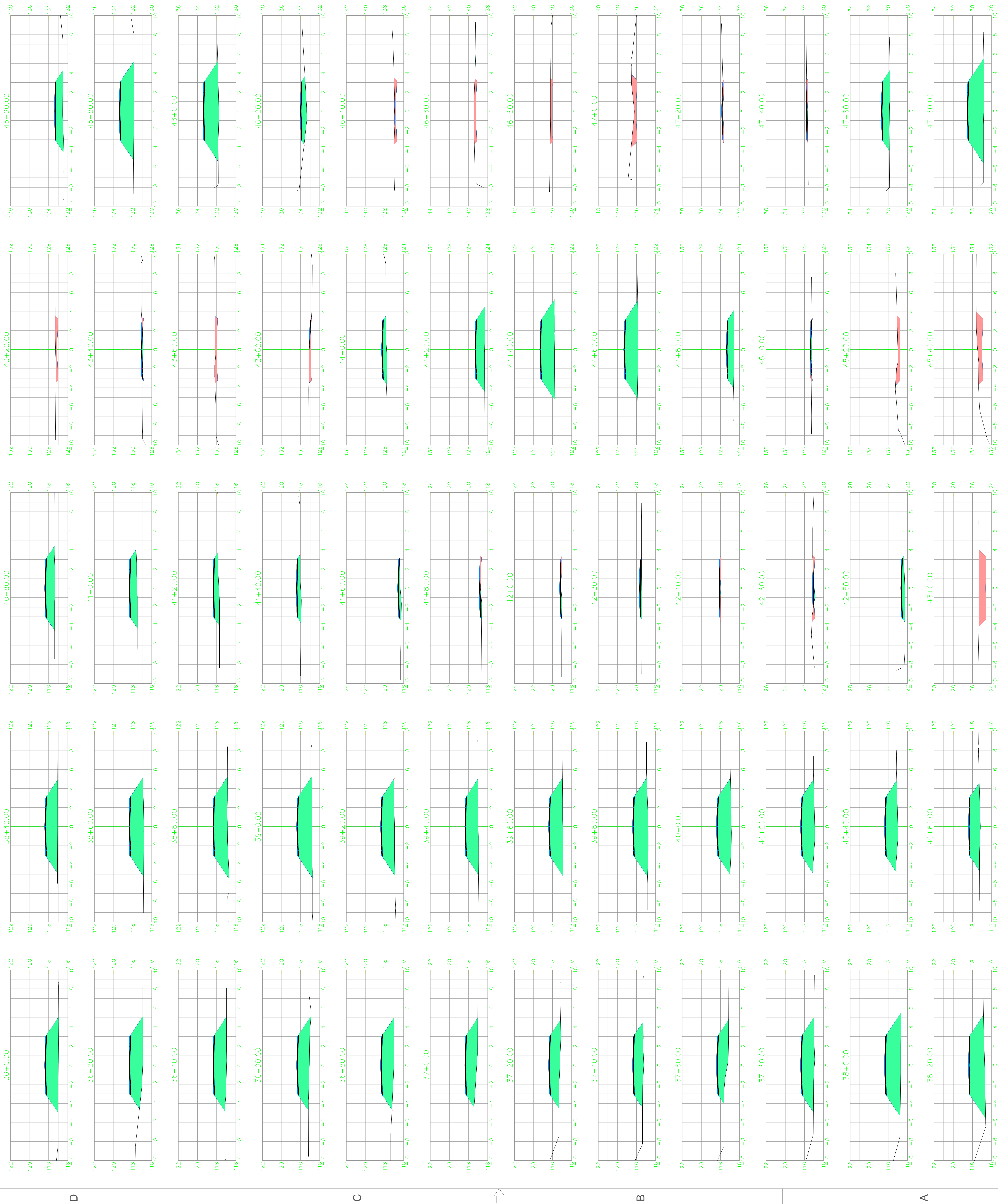
TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

FOLHA: B-03

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE IMPUZIUNHO A LOCALIDADE TORRÕES





LEGENDA PLANTA BAIXA:

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIAS ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MIROS, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUEIROS

LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- ÁREA DE CORTE
- ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Edio Perygo de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAUCEIA 106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PROJETO GEOMÉTRICO "B" - SEÇÕES TRANSVERSAIS

INFORMAÇÕES DA FOLHA:
 - SEÇÕES TRANSVERSAIS

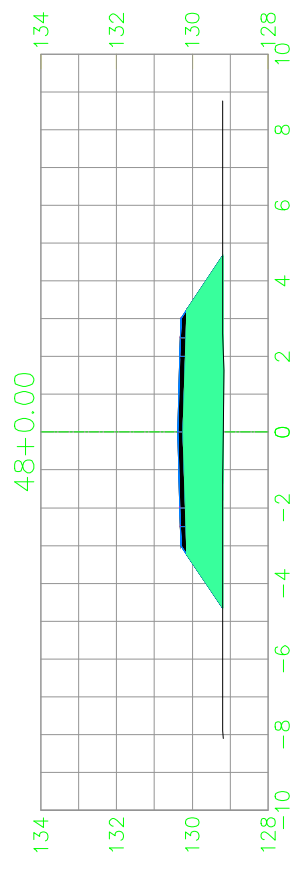
TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

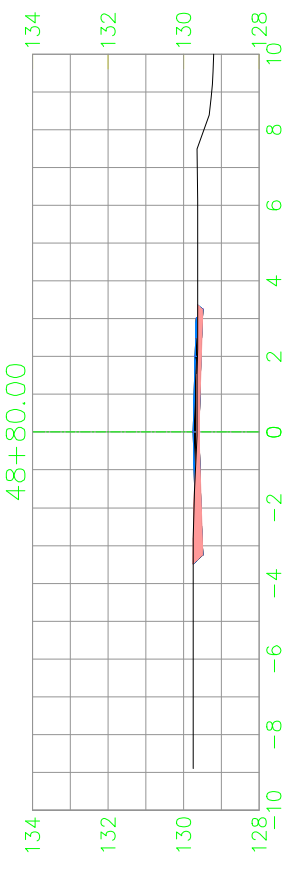
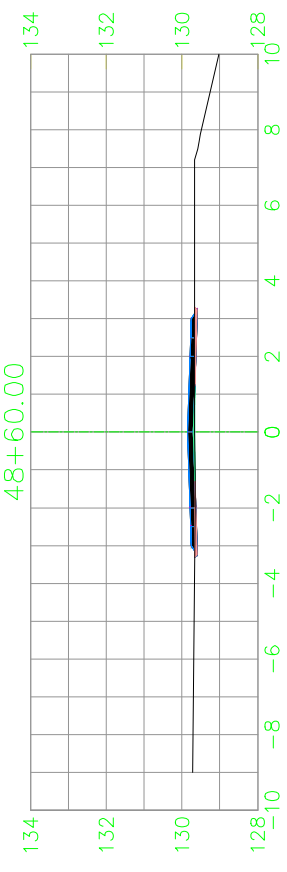
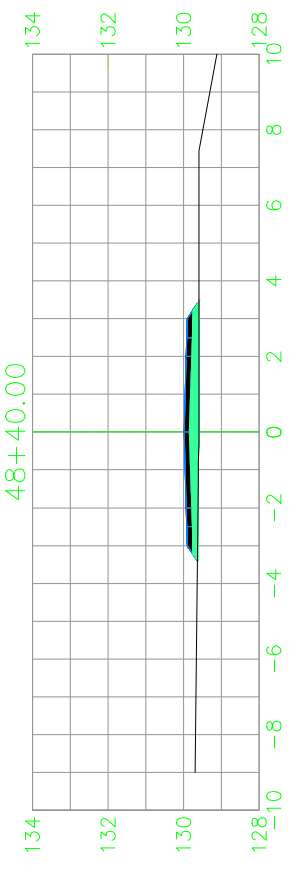
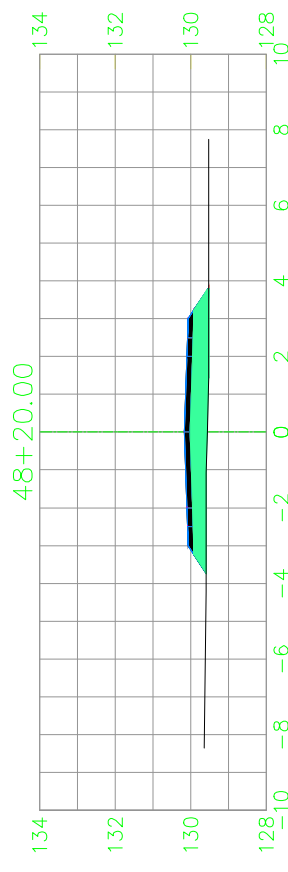
FOLHA: **B-04**

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES

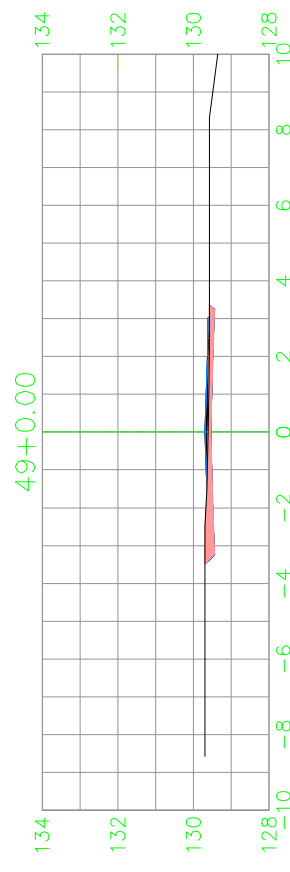
PROJETO ADMINISTRATIVO
 0061



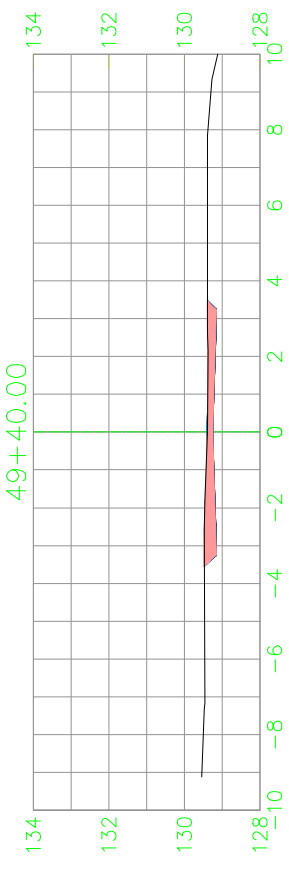
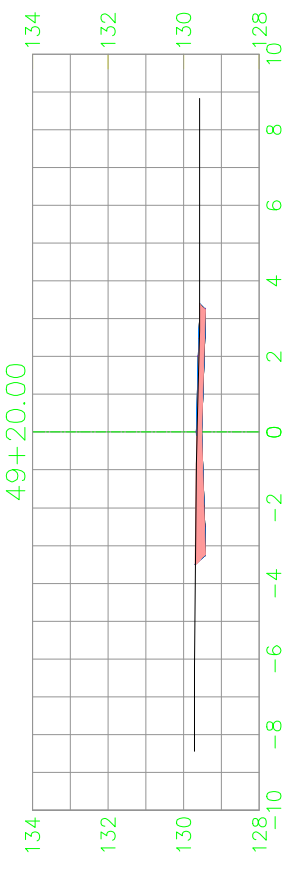
D



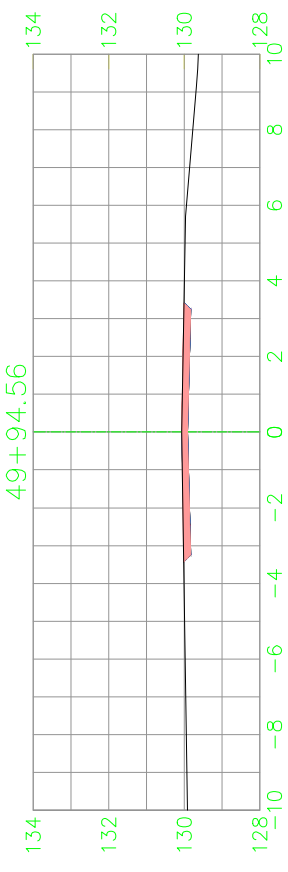
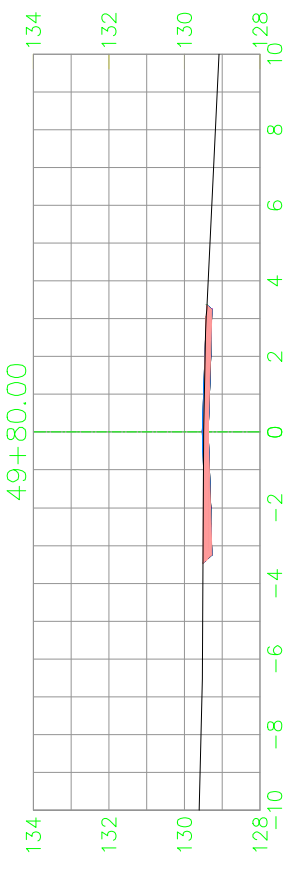
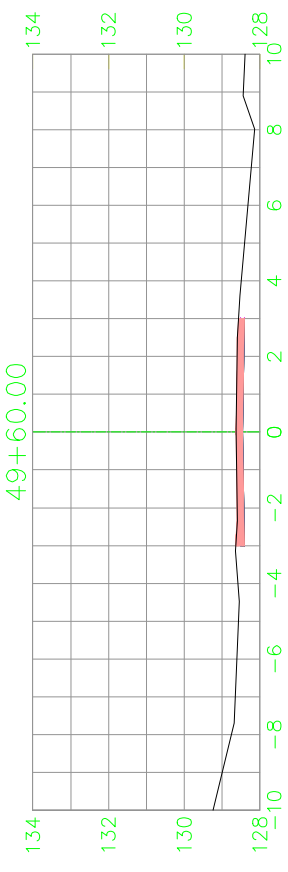
C



B



B



A

▶ LEGENDA PLANTA BAIXA:

- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
- BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
- BORDA DE RODOVIAS ESTADUAIS OU FEDERAIS
- BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
- CERCAS EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
- CURVAS DE NÍVEL
- BUEIROS

▶ LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJEITO
- ÁREA DE CORTE
- ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Ezio Peçoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CEA 1106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

INFORMAÇÕES DA FOLHA:
 TIPO DE PROJETO: - PROJETO GEOMÉTRICO "B" - SEÇÕES TRANSVERSAIS

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

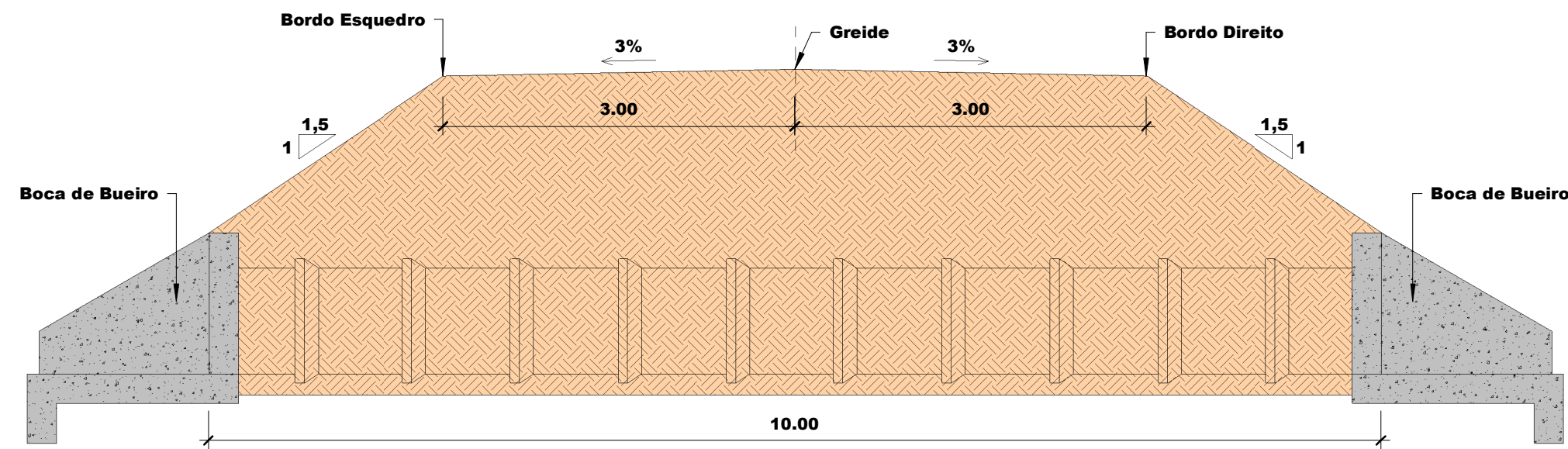
TRECHO DO PROJETO:
 ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE MAPUAZINHO A LOCALIDADE TORRÕES

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

FOLHA: B-05

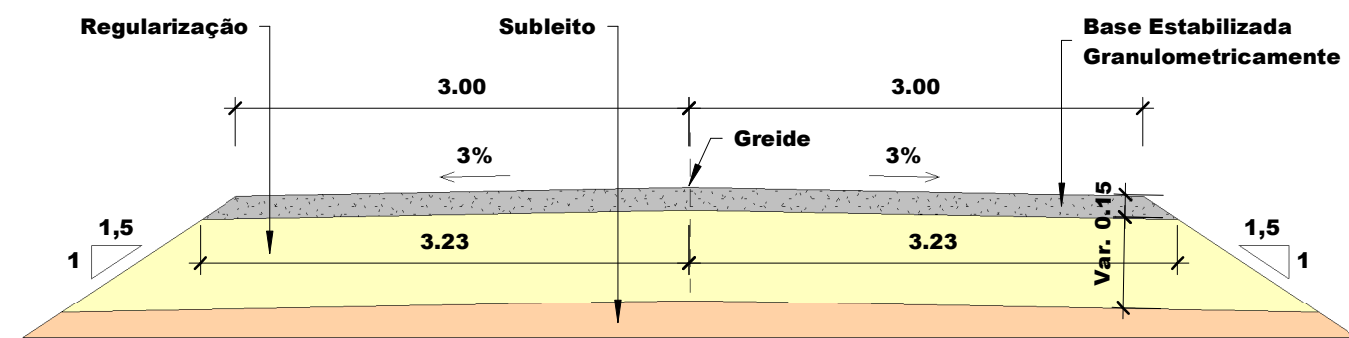
0062
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

SEÇÃO TIPO BUEIROS

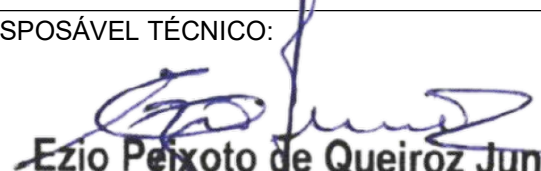


1 SEÇÃO TIPO BUEIROS
1 : 50

SEÇÃO TIPO



2 SEÇÃO TIPO
1 : 50

RESPOSÁVEL TÉCNICO:  Ezio Peixoto de Queiroz Junior Arquiteto Urbanista CAU/CE 1106230-1	PREFEITURA:
---	-------------



PROJETO: ESTRADA VICINAL ESTRADA VICINAL	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	DATA: ABRIL/2024
LOCAL: JAGUARIBE - CE	ESCALA: 1 : 50
REVISÃO:	CONTEÚDO: ESTRADA VICINAL SEÇÕES TRANSVERSAIS
PRANCHA: 01/0	0063 



PREFEITURA DE
JAGUARIBE



02-PROJETO GEOMÉTRICO

C) QUADRO DE CUBAÇÃO

QUADRO DE CUBAÇÃO - ERO ESTRADA MAPUAZINHO - TRECHO 11

Table with 10 columns: ESTACA, DISTANCIA, ATERRADO AREA, COBRE AREA, ATERRADO VOLUME, COBRE VOLUME, ATERRADO VOL. ACUMULADO, COBRE VOL. ACUMULADO, OSMENSA DE MASSA. Rows 1-100.

QUADRO DE CUBAÇÃO - ERO ESTRADA MAPUAZINHO - TRECHO 11

Table with 10 columns: ESTACA, DISTANCIA, ATERRADO AREA, COBRE AREA, ATERRADO VOLUME, COBRE VOLUME, ATERRADO VOL. ACUMULADO, COBRE VOL. ACUMULADO, OSMENSA DE MASSA. Rows 101-200.

QUADRO DE CUBAÇÃO - ERO ESTRADA MAPUAZINHO - TRECHO 11

Table with 10 columns: ESTACA, DISTANCIA, ATERRADO AREA, COBRE AREA, ATERRADO VOLUME, COBRE VOLUME, ATERRADO VOL. ACUMULADO, COBRE VOL. ACUMULADO, OSMENSA DE MASSA. Rows 201-300.

Project information including: CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO, CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO, TIPO DE PROJETO, LEGENDA PLANTA BAIXA, LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL, and project title: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

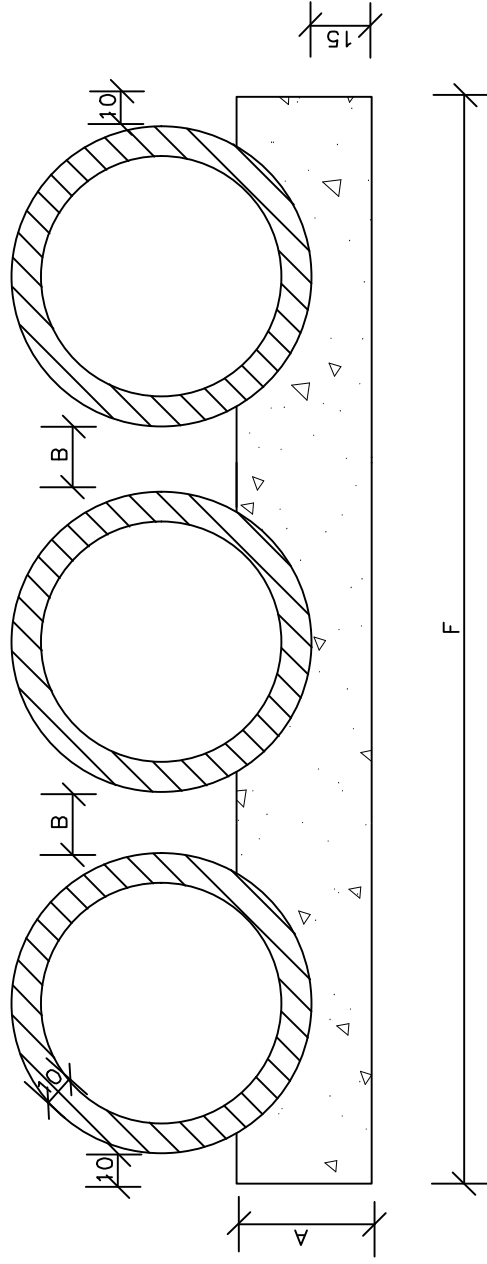
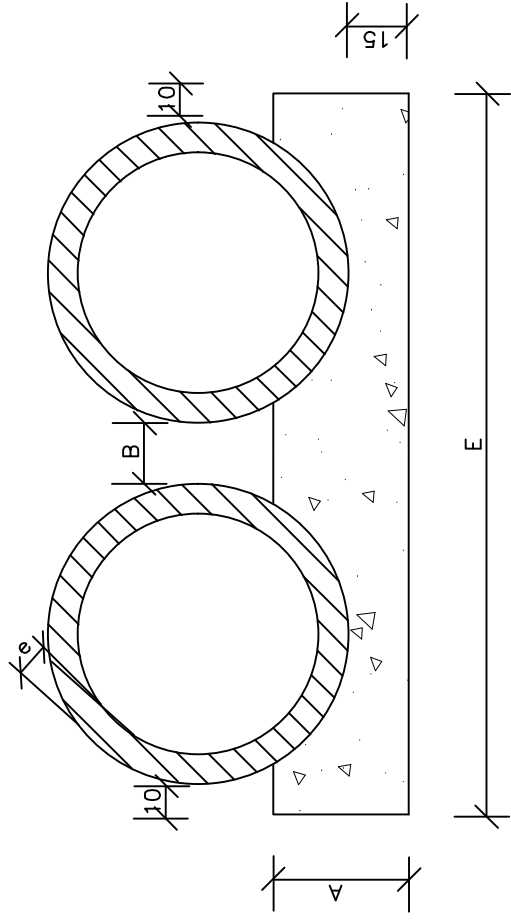
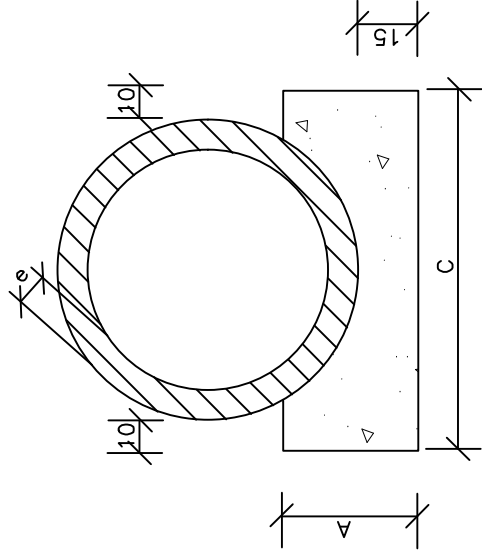


03-DRENAGEM

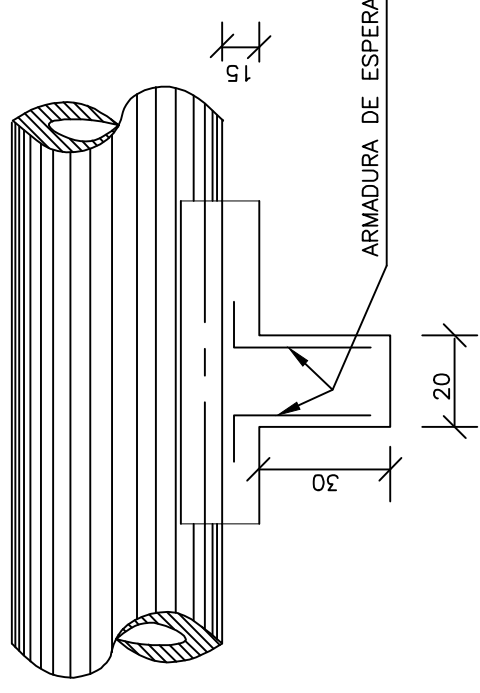
B) BUEIROS

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

BERÇOS



VISTA LATERAL



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)

DIÂMETRO	A	B	C	E	F	e
40	25	20	72	-	-	6
60	30	20	96	-	-	8
80	35	20	120	240	-	10
100	40	25	144	293	442	12
120	45	30	166	342	518	13
150	50	30	198	406	614	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES

DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLA		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLA		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	-	-	-	-
60	0,225	0,60	-	-	-	-
80	0,308	0,70	0,616	0,70	-	-
100	0,402	0,80	0,824	0,80	1,246	0,80
120	0,499	0,90	1,044	0,90	1,588	0,90
150	0,644	1,00	1,338	1,00	2,033	1,00

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação seja superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal;
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico $f_{ck} > 20MPa$;

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
 CAU/CE/A106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT IPR

BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM



TUBOS DE CONCRETO ARMADO

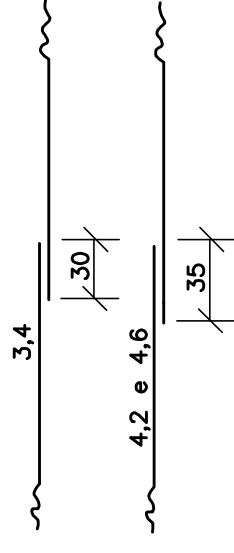
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)				TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)				TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)				TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)			
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)		FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)		FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)		FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)	
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	corr.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	corr.
60	8	1	3,4	15	14	corr.		60	8	3	3,4	15	29	corr.	
		2	4,6	10	10	240				4	5,0	10	10	260	
80	10	1	3,4	15	18	corr.		80	10	3	4,2	20	28	corr.	
		2	5,0	10	10	315				4	6,0	10	10	335	
100	12	3	3,4	15	46	corr.		100	12	3	4,2	20	35	corr.	
		4	4,6	10	10	405				4	6,0	9	11	405	
		5	4,6	10	10	365				5	6,0	9	11	365	
120	13	3	3,4	15	56	corr.		120	13	3	4,6	20	42	corr.	
		4	5,0	10	10	475				4	7,0	9	11	475	
		5	5,0	10	10	425				5	7,0	9	11	425	
150	14	3	4,2	20	51	corr.		150	14	3	4,6	20	51	corr.	
		4	6,0	10	10	580				4	8,0	8	12	580	
		5	6,0	10	10	520				5	8,0	8	12	520	

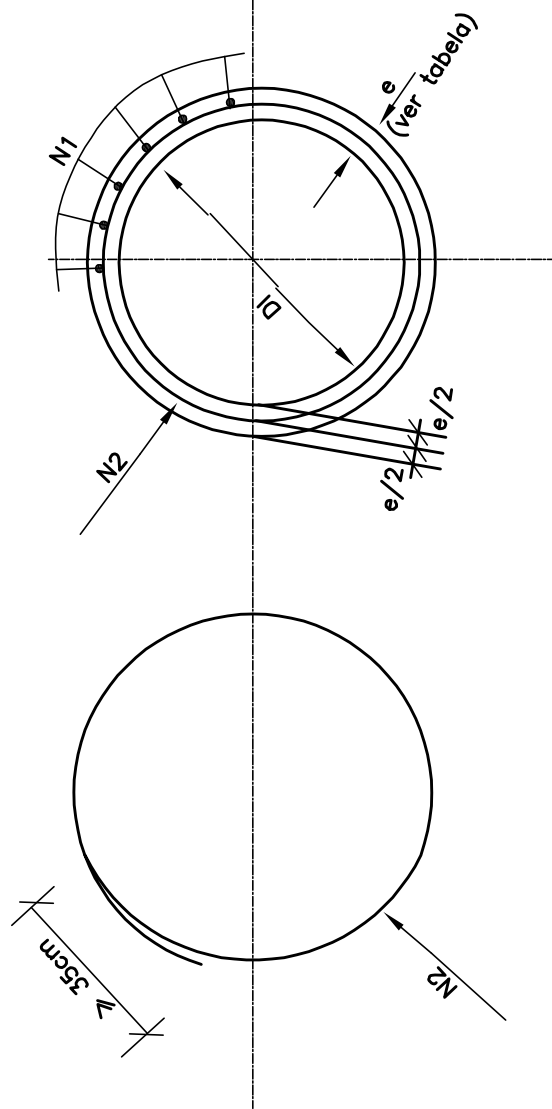
$f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
AÇO CA-60B

DET. DE EMENDA

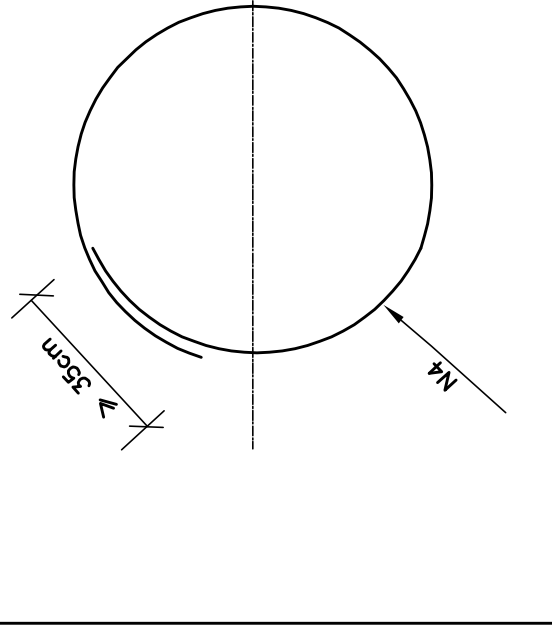
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



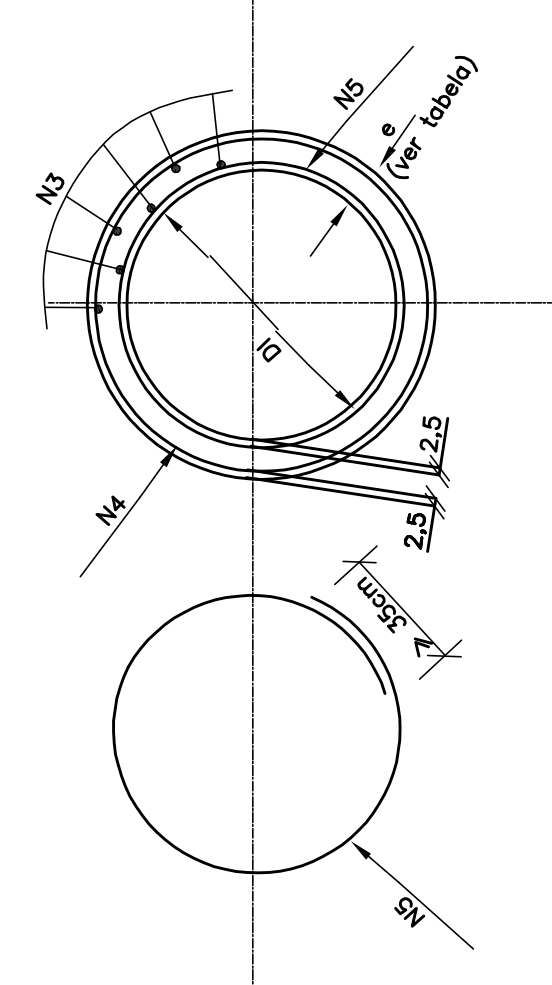
CA-1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 ≤ d ≤ 3,5m										CA-2 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m										CA-3 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m										CA-4 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m									
RESUMO DE AÇO										RESUMO DE AÇO										RESUMO DE AÇO										RESUMO DE AÇO									
BITOLA	60	80	100	120	150	180	210	240	270	BITOLA	60	80	100	120	150	180	210	240	270	BITOLA	60	80	100	120	150	180	210	240	270	BITOLA	60	80	100	120	150				
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)					
3,4	0,071	1	4	4	6	10	14	24	24	3,4	0,071	1	2	5	7	14	22	37	37	3,4	0,071	2	3	6	7	14	19	30	30	3,4	0,071	2	3	6	7				
4,2	0,109	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	0,109	-	4	5	7	14	22	37	37	4,2	0,109	-	3	6	7	14	19	30	30	4,2	0,109	-	3	6	7				
4,6	0,130	3	10	10	14	24	24	24	24	4,6	0,130	-	-	-	8	14	22	37	37	4,6	0,130	-	-	6	7	14	19	30	30	4,6	0,130	-	5	6	7				
5,0	0,154	-	5	14	14	24	24	24	24	5,0	0,154	4	-	-	8	14	22	37	37	5,0	0,154	8	-	-	-	-	-	-	-	6,0	0,222	11	-	-	-				
6,0	0,222	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0	0,222	-	8	14	22	37	37	37	37	6,0	0,222	-	-	-	-	-	-	-	-	7,0	0,302	17	26	26	-				
TOTAIS		4	6	14	18	30	30	30	30	TOTAIS		5	10	18	27	44	44	44	44	TOTAIS		10	17	23	36	59	59	59	TOTAIS		13	20	31	45	76				



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



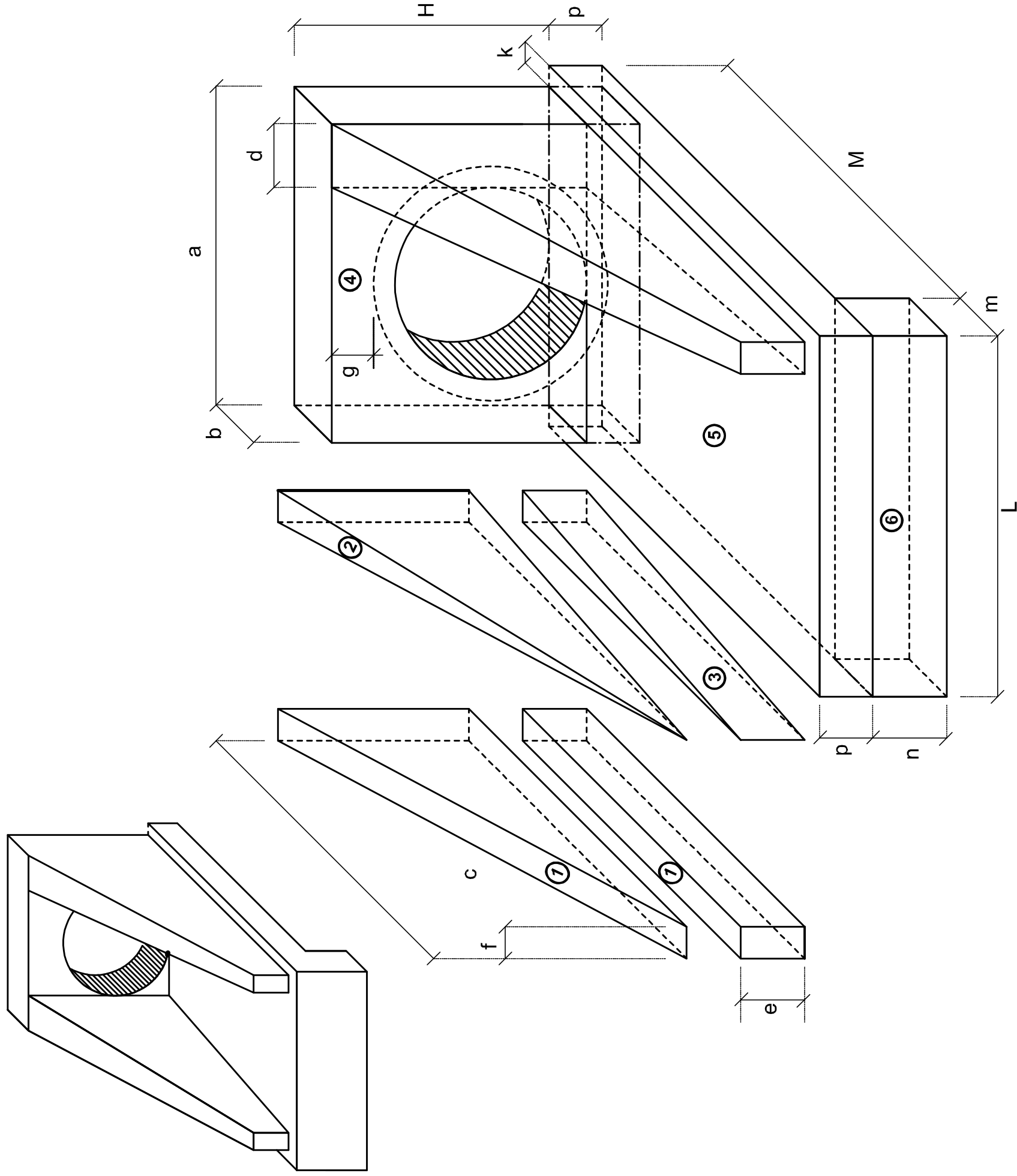
SEÇÃO TRANSVERSAL

SEÇÃO TRANSVERSAL

NOTAS:
1 - Dimensões em cm;

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (I)



1-VOLUMES

a) ALAS

① PRISMAS : $V = cf(h+e)$

② PIRÂMIDES : $V = 2/3 c [(d-f)(h-e)]$

③ CUNHAS : $V = ce(d-f)$

b) TESTA

④ TESTA : $V = b [a(h+p) - \frac{D_{ext}^2}{4}]$

c) CALÇADA

⑤ CALÇADA : $V = pcL + [L(b+k) - ab]$

⑥ DENTE : $V = Lmn$

2-ÁREA DAS FORMAS

a) ALAS

Partes Laterais : $A = (h+e)(c + \sqrt{c^2 + (d-f)^2})$

Extremidades : $A = 2ef$

b) TESTA

Parte Posterior : $A = \frac{1}{\cos e} (ah - \frac{\pi D_{int}^2}{4})$

Parte Anterior : $A = \frac{1}{\cos e} (D_{int}h - \frac{\pi D_{int}^2}{4})$

Partes Laterais : $A = 2bh$

NOTA:

- D_{int} = diâmetro interno e D_{ext} = diâmetro externo

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (I)
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

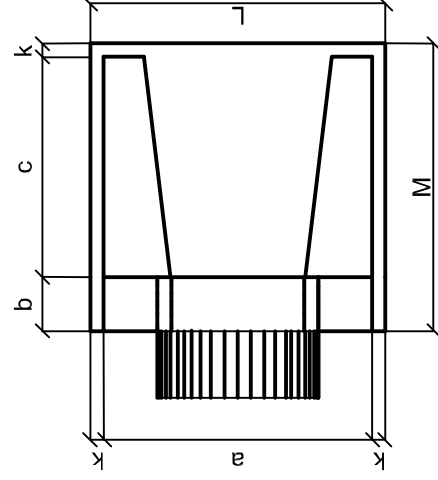
IDR



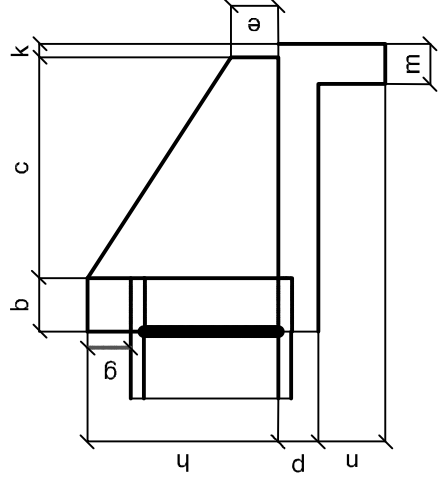
b.3

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

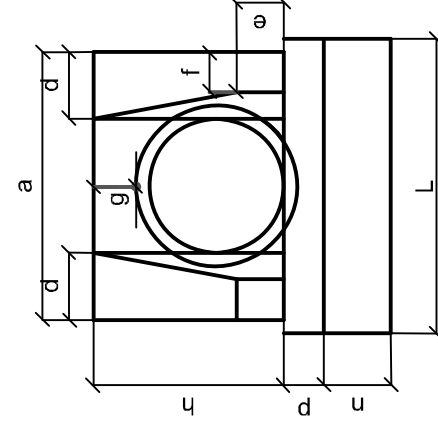
PLANTA NORMAL



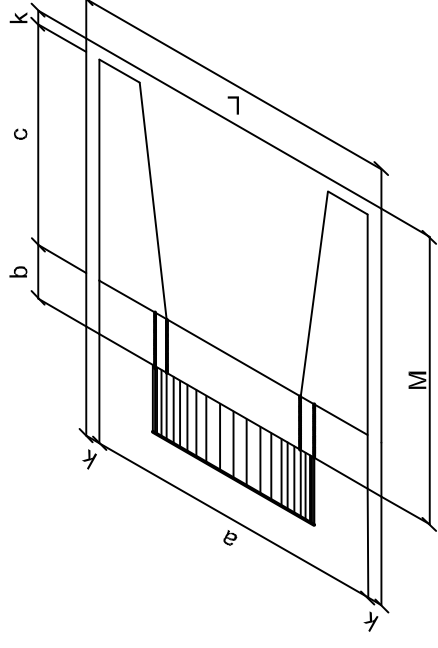
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	80			20									90	
5°	80			20									90	
10°	81			20									91	
15°	83			21									93	
20°	85	20	06	21	15	10	02	08	10	20	20	20	96	
25°	88			22									99	
30°	92			23									104	
35°	98			24									110	
40°	104			26									117	
45°	113			28									127	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 100$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	170			35									190	
5°	171			35									191	
10°	173			36									193	
15°	176			36									197	
20°	181	30	15	37	10	05	14	10	27	37	27	202	205	
25°	188			39									210	
30°	196			40									219	
35°	208			43									232	
40°	222			46									248	
45°	240			49									269	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 60$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	110			25									130	
5°	110			25									130	
10°	112			25									132	
15°	114			26									135	
20°	117	20	125	27	10	05	08	10	23	33	23	138	155	
25°	121			28									143	
30°	127			29									150	
35°	134			31									159	
40°	144			33									170	
45°	156			35									184	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 120$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	200			40									220	
5°	201			40									221	
10°	203			41									223	
15°	207			41									228	
20°	213	40	180	43	10	05	13	10	28	38	28	234	230	
25°	221			44									243	
30°	231			46									254	
35°	244			49									269	
40°	261			52									287	
45°	283			57									311	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 80$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	140			30									160	
5°	141			30									161	
10°	142			30									162	
15°	145			31									166	
20°	149	25	145	32	10	05	12	10	25	35	25	170	180	
25°	154			33									177	
30°	162			35									185	
35°	171			37									195	
40°	183			39									209	
45°	198			42									226	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 150$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	240			45									260	
5°	241			45									261	
10°	244			46									264	
15°	248			47									269	
20°	255	50	280	48	10	05	19	10	29	39	29	277	320	
25°	265			50									287	
30°	277			52									300	
35°	293			55									317	
40°	313			59									339	
45°	339			64									368	

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IPR

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

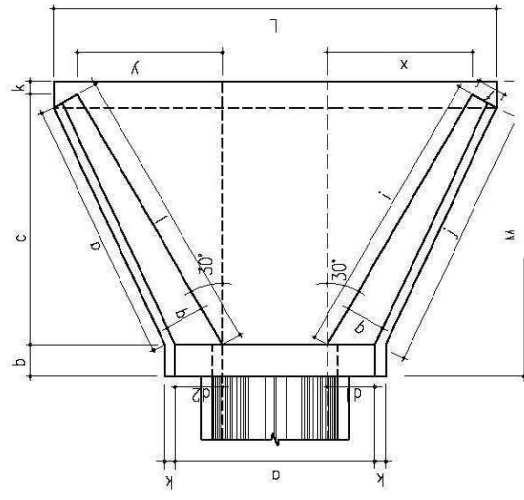
D



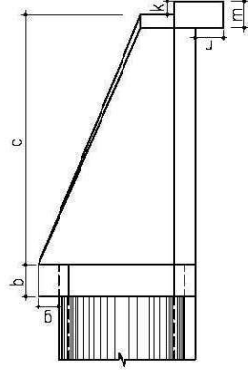
3.7

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)

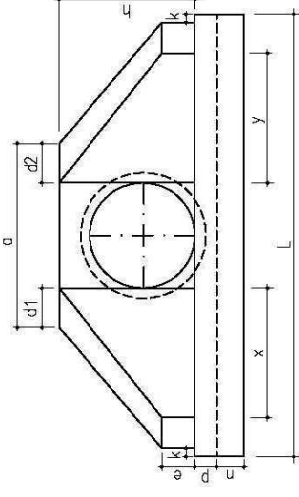
PLANTA NORMAL



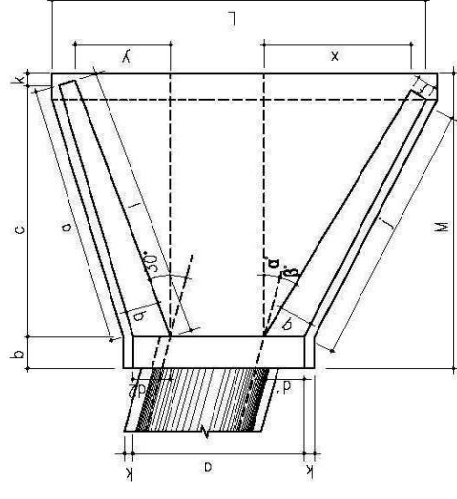
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m2)	Concreto (m3)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 60$																															
0	30	106	23	23	144	133	144	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	72	72	242	7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186	
15	20	111	28	21	129	124	129	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	125	33	257	4,82	1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121		
30	25	130	35	26	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	179	0	286	8,71	1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218		
45	20	168	47	36	129	135	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	268	-33	353	10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 80$																															
0	30	138	29	29	167	153	167	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	84	84	293	11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279		
15	30	144	35	26	150	144	150	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	145	39	312	11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293		
30	25	167	44	31	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	207	0	243	13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326		
45	20	216	59	44	150	157	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	311	-39	462	15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 100$																															
0	30	170	35	35	191	174	191	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	95	95	345	15,68	3,567	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392		
15	30	177	42	31	171	163	171	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	165	44	366	16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410		
30	25	203	52	36	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	236	0	403	18,19	4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455		
45	20	264	71	52	171	179	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	354	-44	499	22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 120$																															
0	30	200	40	40	208	188	208	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	104	104	391	20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516		
15	30	210	50	36	186	177	186	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	180	48	414	21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541		
30	25	243	61	43	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	257	0	455	24,00	6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600		
45	20	316	83	63	186	196	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	386	-48	562	29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 150$																															
0	30	242	46	46	300	277	300	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	150	150	522	32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814		
15	30	53	57	41	269	328	269	328	269	269	269	269	269	269	269	269	269	269	269	260	70	555	34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854		
30	25	293	70	50	260	396	260	396	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	371	0	612	37,95	12,868	63,044	8,753	9,521	2,059	0,949		
45	20	382	95	75	269	530	269	530	269	269	269	269	269	269	269	269	269	269	269	558	-70	762	46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165		

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IPR

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

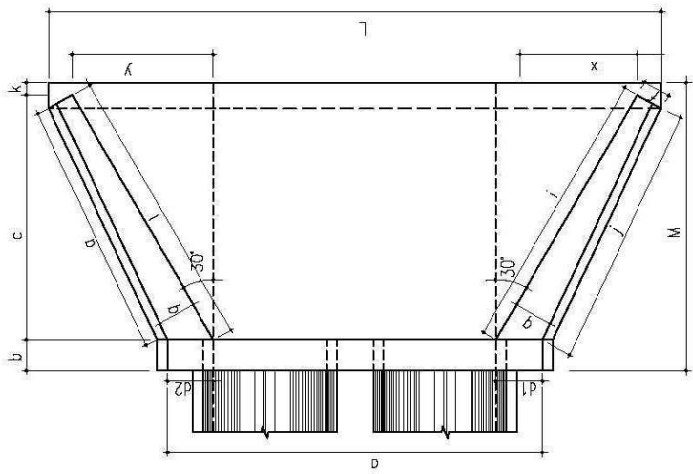
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

D

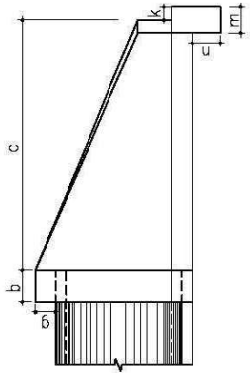


BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

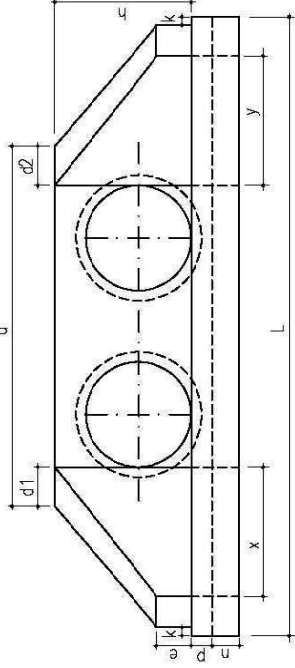
PLANTA NORMAL



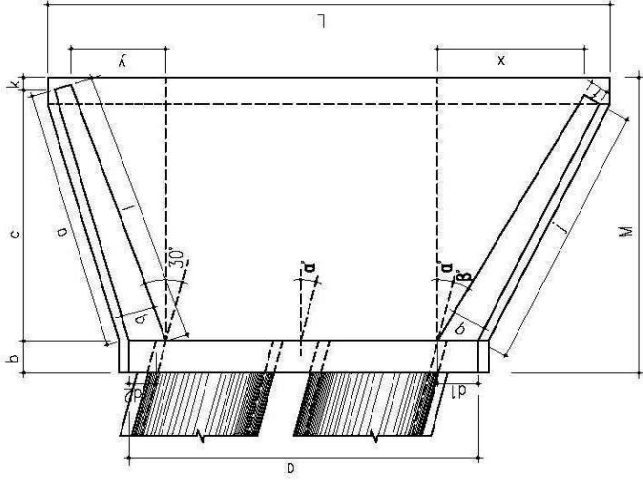
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m ²)	Concreto (m ³)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO DUPLO TUBULAR $\phi = 100$																															
0	30	314			35	35					191	174	191		174		174		174	95	95	489		21,08	5,106	25,016	3,473	3,778	0,821	0,527	
15	30	326	30	30	42	31	30	30	30	30	233	203	171	10	203	30	30	30	30	165	44	515	20	22	5,350	26,211	3,639	3,958	0,860	0,550	
30	25	370	30	30	52	36	30	30	30	288	245	165	10	245	30	30	30	30	236	0	569	24,45	24,45	5,987	29,332	4,072	4,430	0,963	0,611		
45	20	468	30	30	71	52	30	30	30	390	326	171	10	326	30	30	30	30	354	-44	702	29,94	29,94	7,470	36,598	5,081	5,527	1,201	0,749		
BUEIRO DUPLO TUBULAR $\phi = 120$																															
0	30	366			40	40					208	188	208		188		188		104	104	557		27,75	7,889	38,651	5,366	5,837	1,269	0,694		
15	30	382	30	30	50	36	30	30	30	255	220	186	10	220	30	30	30	30	180	48	586	28,99	28,99	8,289	40,610	5,638	6,133	1,333	0,725		
30	25	434	30	30	61	43	30	30	30	314	264	180	10	264	30	30	30	30	257	0	647	32,17	32,17	9,285	45,490	6,315	6,870	1,493	0,804		
45	20	550	30	30	83	63	30	30	30	426	351	186	10	351	30	30	30	30	386	-48	797	39,35	39,35	11,607	56,866	7,895	8,588	1,866	0,984		
BUEIRO DUPLO TUBULAR $\phi = 150$																															
0	30	440			46	46					300	277	300		277		277		150	150	720		42,14	15,138	74,166	10,297	11,201	2,434	1,054		
15	30	458	30	30	57	41	30	30	30	368	328	26	10	328	30	30	30	30	260	70	760	44,09	44,09	15,912	77,958	10,823	11,773	2,559	1,102		
30	25	522	30	30	70	50	30	30	30	453	396	60	10	396	30	30	30	30	371	0	841	49,06	49,06	17,876	87,580	12,159	13,226	2,874	1,227		
45	20	662	30	30	95	75	30	30	30	615	530	269	10	530	30	30	30	30	558	-70	1042	60,18	60,18	22,422	109,852	15,251	16,590	3,605	1,505		

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE/A106230-1

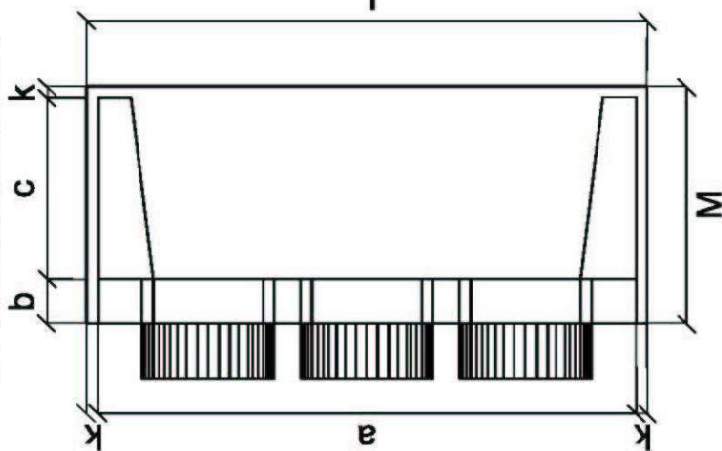
MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
 BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

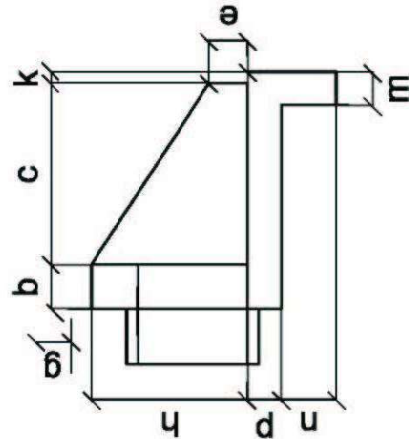
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

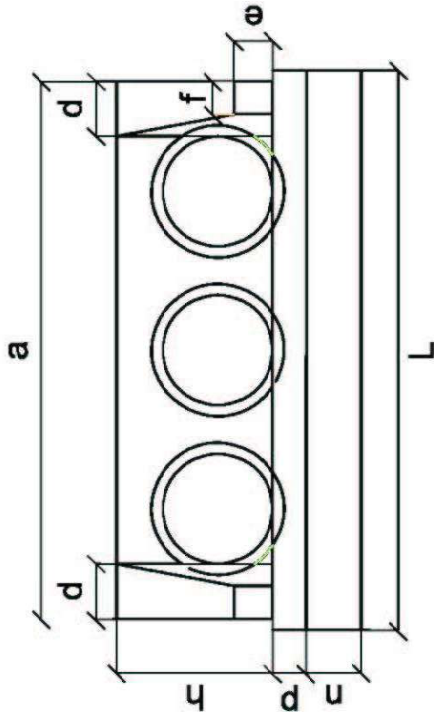
PLANTA NORMAL



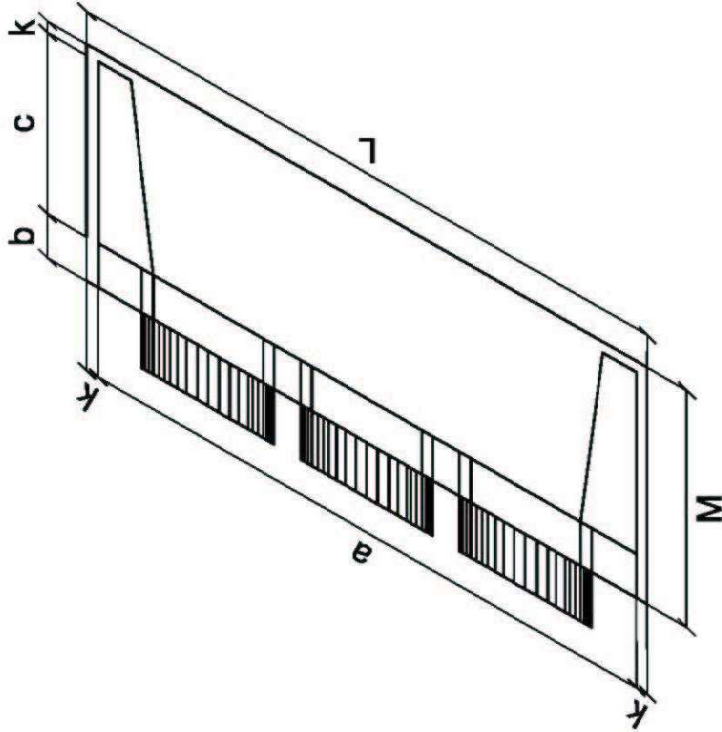
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 100$										BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 150$									
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l
0°	410			35						430	580			45						600
5°	412			35						432	582			45						602
10°	416			36						437	589			46						609
15°	424			36						445	600			47						621
20°	436			37						458	617			48						639
25°	452			39						474	640			50						662
30°	473			40						497	670			52						693
35°	501			43						525	708			55						732
40°	535			46						561	757			59						783
45°	580			49						608	820			64						849

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 120$									
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l
0°	480			40						500
5°	482			40						502
10°	487			41						508
15°	497			41						518
20°	511			43						532
25°	530			44						552
30°	554			46						577
35°	586			49						610
40°	627			52						653
45°	679			57						707

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 150$										formas m ²	con crelo m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l							
0°	580			45						600	25,44	9,733	47,689	6,618	7,202	1,557	0,636
5°	582			45						602	25,53	9,743	47,742	6,625	7,210	1,559	0,638
10°	589			46						609	25,78	9,775	47,899	6,647	7,234	1,564	0,644
15°	600			47						621	26,22	9,828	48,159	6,683	7,273	1,573	0,655
20°	617			48						639	26,87	9,902	48,521	6,734	7,328	1,584	0,672
25°	640			50						662	27,79	9,996	48,981	6,797	7,397	1,599	0,695
30°	670			52						693	29,04	10,110	49,537	6,875	7,481	1,618	0,726
35°	708			55						732	30,74	10,242	50,183	6,964	7,579	1,639	0,768
40°	757			59						783	33,06	10,391	50,916	7,066	7,689	1,663	0,827
45°	820			64						849	36,29	10,557	51,729	7,179	7,812	1,689	0,907

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

NOTAS:

- 1 - Dimensões em mm;
- 2 - Utilizar concreto ciclópico fck > 15MPa;
- 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro as alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

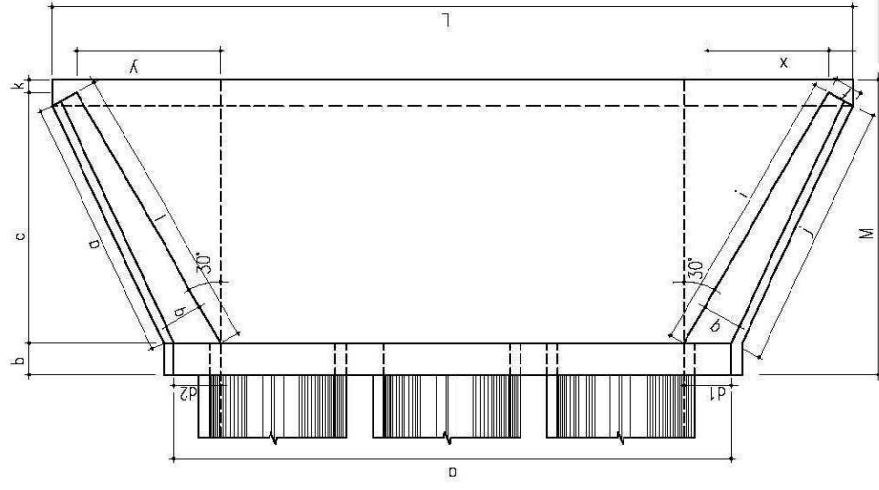
IDR

BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

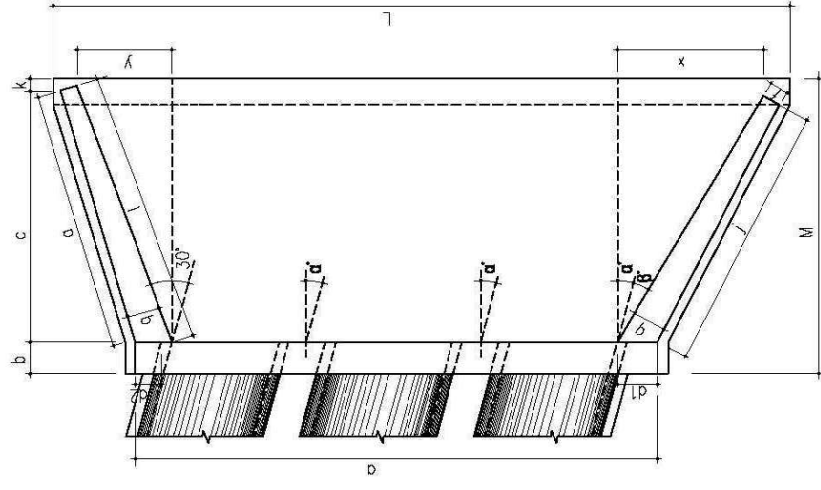
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

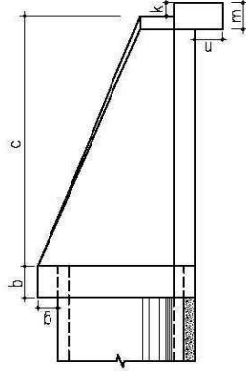
PLANTA NORMAL



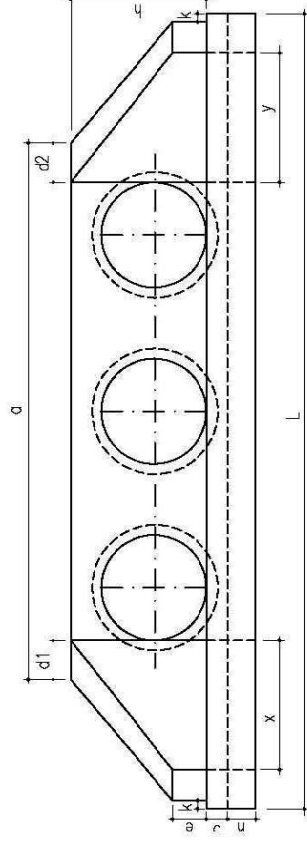
PLANTA ESCONSO



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc. α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m ²)	Concreto (m ³)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira	
BUEIRO TRIPLO TUBULAR φ = 100																															
0	30	458	35	35	191	174	191	174	191	174	191	174	191	174	191	174	191	174	191	174	191	174	191	26,48	6,645	32,556	4,520	4,917	1,069	0,662	
15	30	475	42	31	233	203	142	30	20	35	233	203	171	171	40	163	163	38	165	44	664	27,59	6,942	34,011	4,722	5,136	1,116	0,690			
30	25	536	52	36	288	245	194	30	25	40	288	245	165	165	45	180	180	42	257	0	838	40,27	12,039	58,983	8,189	8,908	1,936	1,007			
45	20	672	71	52	390	326	196	30	30	45	390	326	186	186	45	196	196	45	386	-48	1032	49,39	14,983	73,406	10,191	11,086	2,409	1,235			
BUEIRO TRIPLO TUBULAR φ = 120																															
0	30	532	40	40	208	188	208	188	208	188	208	188	208	188	208	188	208	188	208	188	208	188	208	34,84	10,272	50,326	6,987	7,600	1,652	0,871	
15	30	554	50	36	255	220	163	30	25	40	255	220	186	186	45	177	177	42	180	48	758	36,35	10,759	52,712	7,318	7,961	1,730	0,909			
30	25	626	61	43	314	264	194	30	25	40	314	264	180	180	45	180	180	42	257	0	838	40,27	12,039	58,983	8,189	8,908	1,936	1,007			
45	20	785	83	63	426	351	196	30	30	45	426	351	186	186	45	196	196	45	386	-48	1032	49,39	14,983	73,406	10,191	11,086	2,409	1,235			
BUEIRO TRIPLO TUBULAR φ = 150																															
0	30	638	46	46	300	277	300	277	300	277	300	277	300	277	300	277	300	277	300	277	300	277	300	52,07	19,516	95,615	13,274	14,440	3,138	1,302	
15	30	663	57	41	368	328	194	30	30	40	368	328	269	269	45	258	258	42	260	70	965	54,37	20,446	100,171	13,907	15,128	3,288	1,359			
30	25	750	70	50	453	396	194	30	30	40	453	396	260	260	45	260	260	42	371	0	1069	60,48	22,915	112,267	15,586	16,955	3,685	1,512			
45	20	942	95	75	615	530	196	30	30	45	615	530	269	269	45	280	280	45	558	-70	1322	74,22	28,616	140,198	19,464	21,173	4,601	1,856			

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE 1A106230-1

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

NOTA: No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IPR

BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
 BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

D



9.2




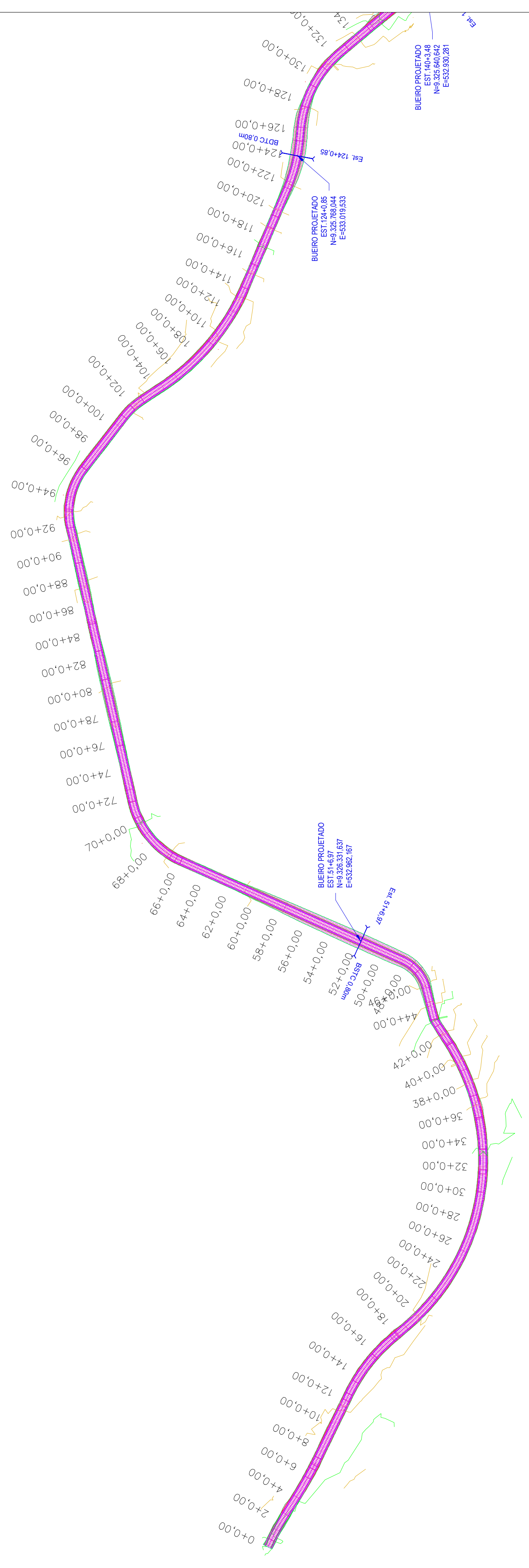
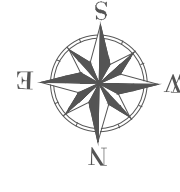
PREFEITURA DE
JAGUARIBE



02-PROJETO GEOMÉTRICO

A) PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1



PERFIL EIXO ESTRADA MAPUAZINHO - TRECHO 02



- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
 - BORDA DE RODOVIA ESTADIAIS OU FEDERAIS
 - BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCAS EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BUEIROS

- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

NOTA: DISTÂNCIA ENTRE ESTACAS DE 10 M

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:
Eng.º Roberto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE 1106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TIPO DE PROJETO:
 - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

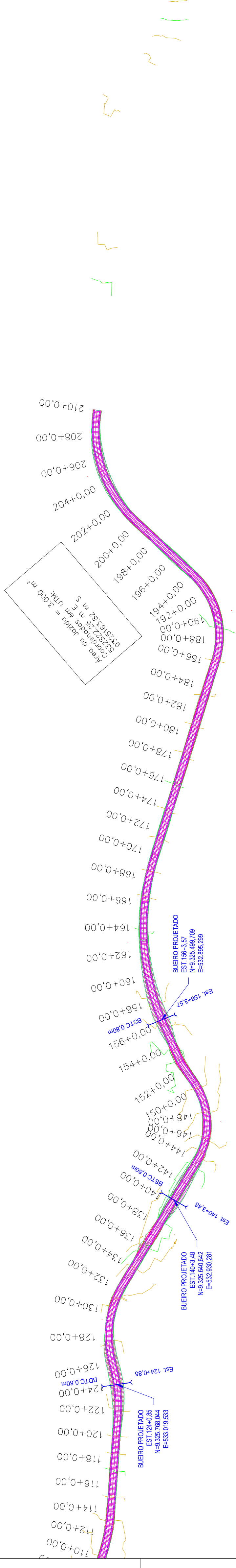
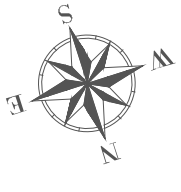
TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000

FOLHA: A-01

ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE JENIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS





- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
 - BORDA DE RODOVIA ESTADUAIS OU FEDERAIS
 - BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCAS EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MUROS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BUEIROS

- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREIDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

NOTA: DISTÂNCIA ENTRE ESTACAS DE 10 M

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

Ezio Pêçoto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAUCEA 1106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

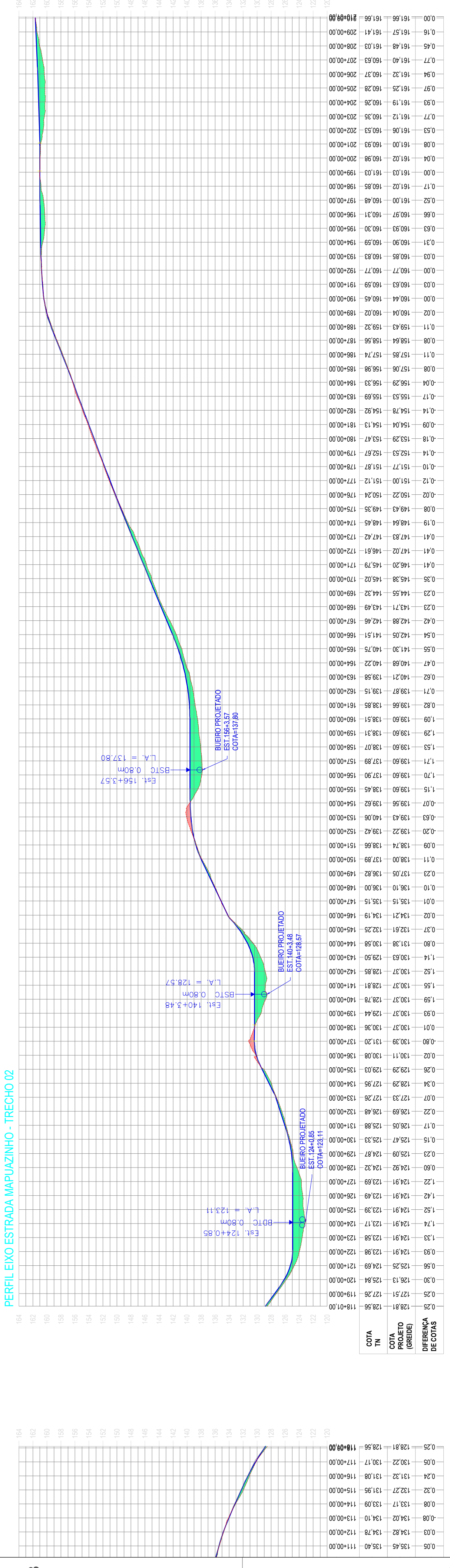
TIPO DE PROJETO:
 - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)

TRECHO DO PROJETO:
 ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE JENFAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS

DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000
 FOLHA: A-02

0078
 MUNICÍPIO DE JAGUARIBE
 SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO






PREFEITURA DE
JAGUARIBE



02-PROJETO GEOMÉTRICO

B) SEÇÕES TRANSVERSAIS DE TERREPLENAGEM


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

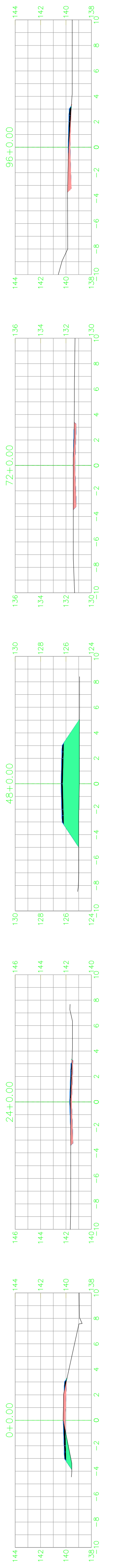
E

F

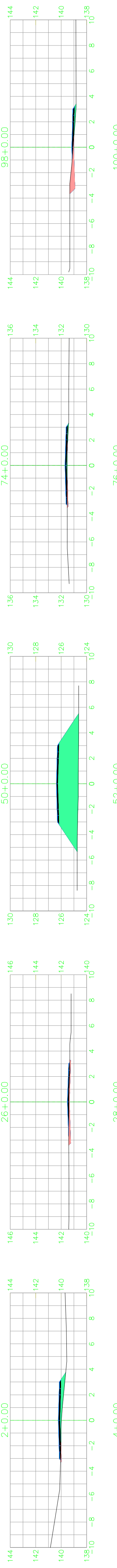
G

H

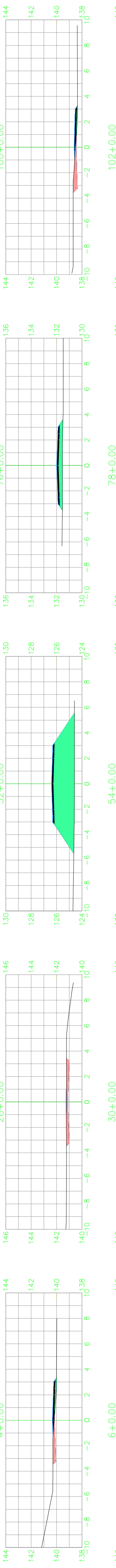
I



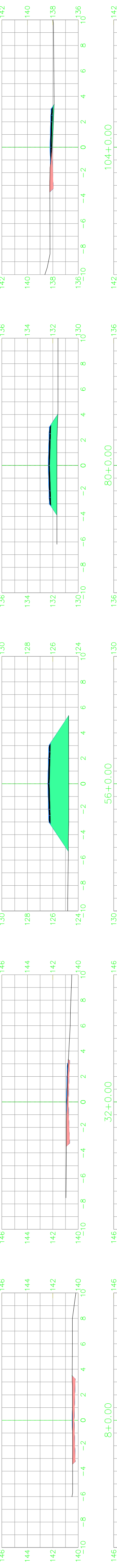
D



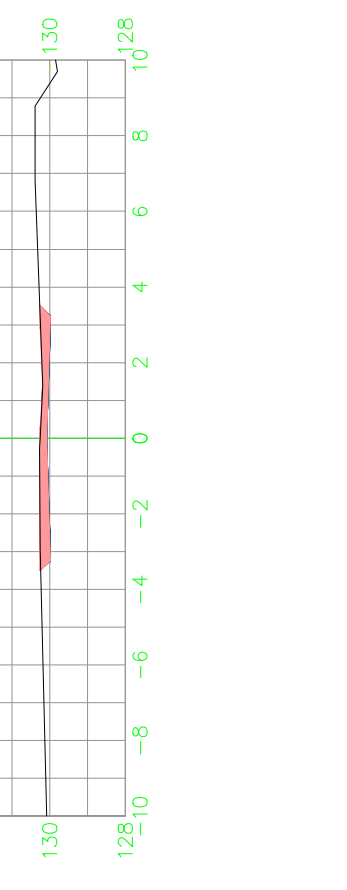
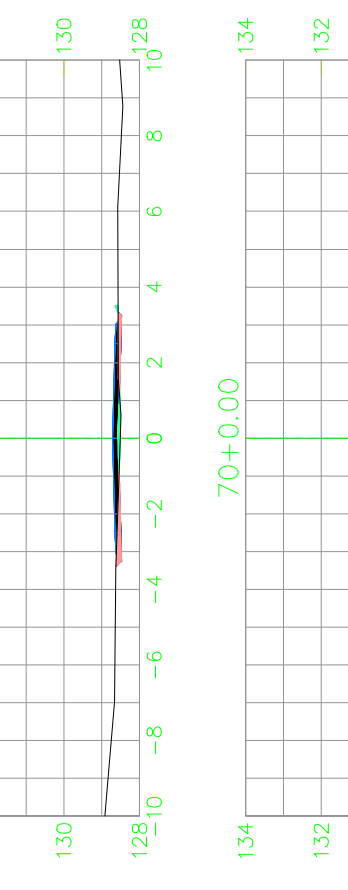
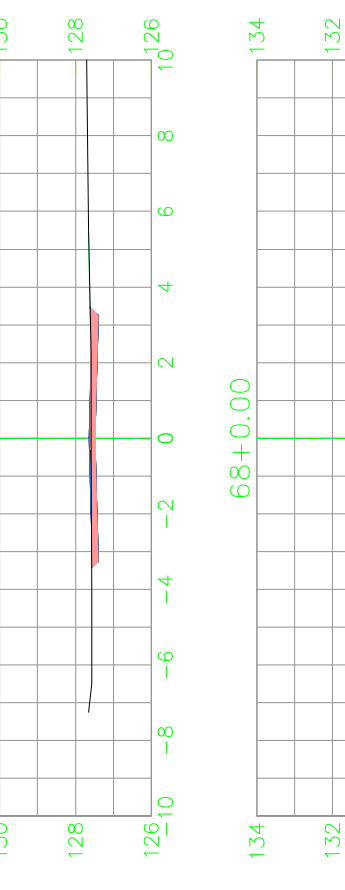
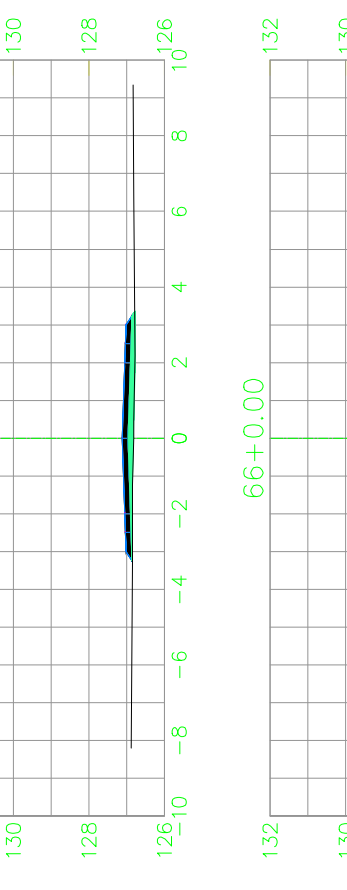
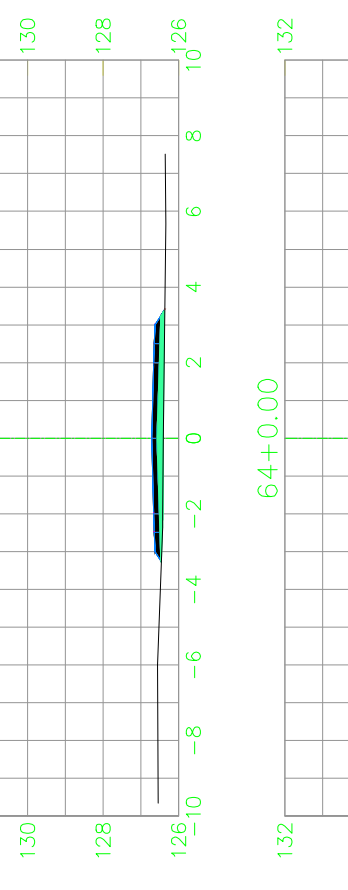
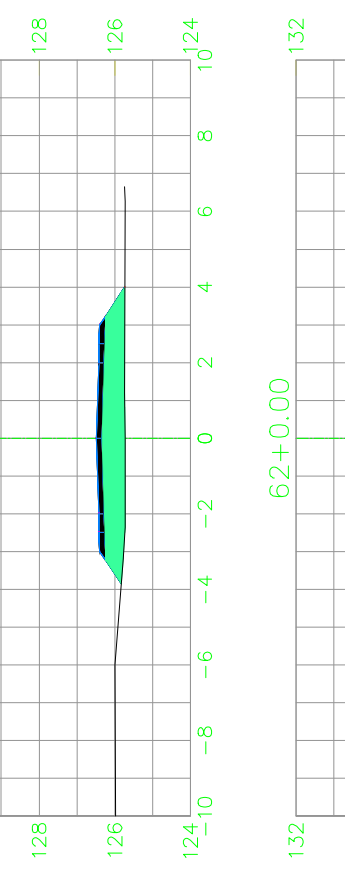
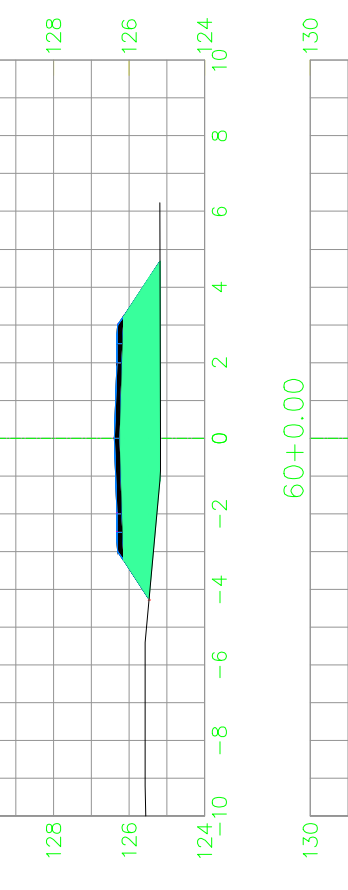
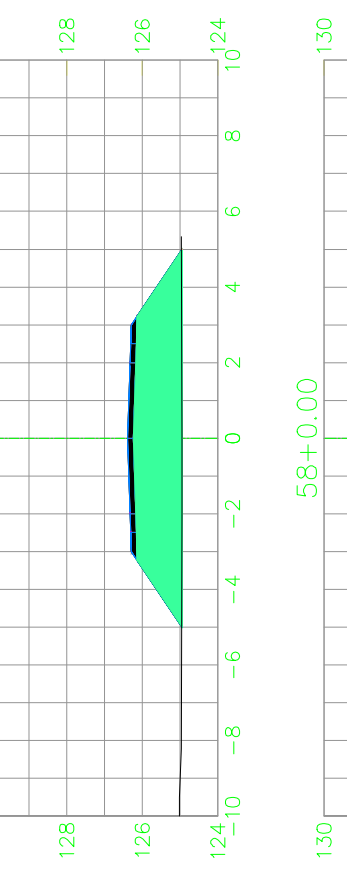
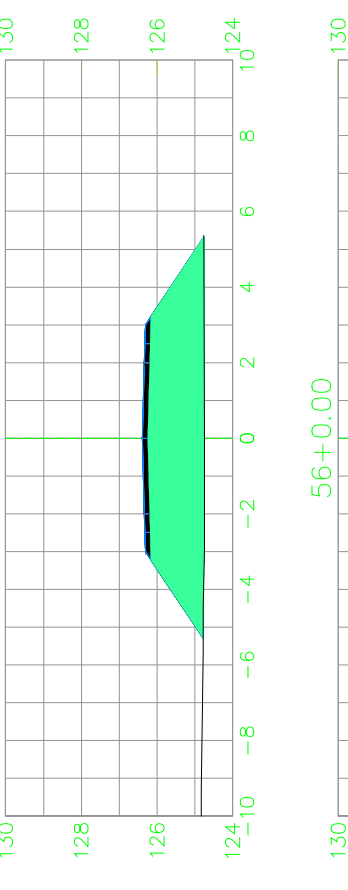
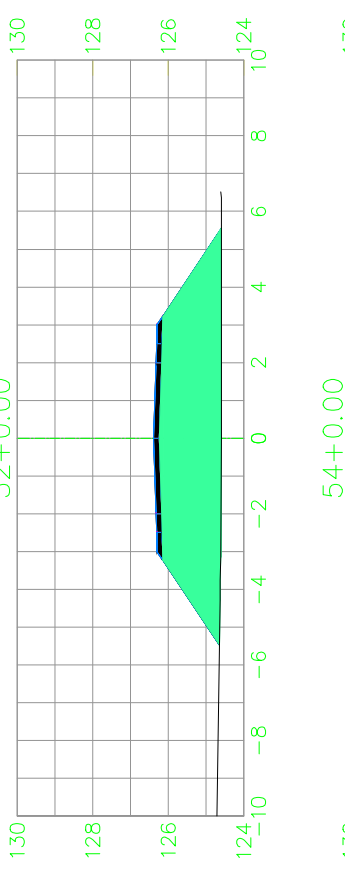
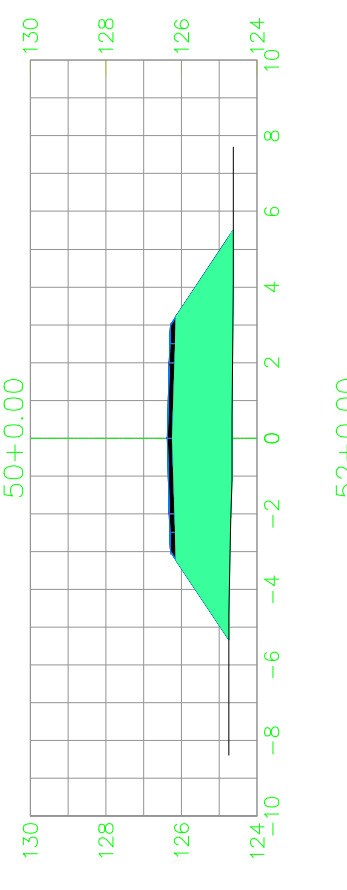
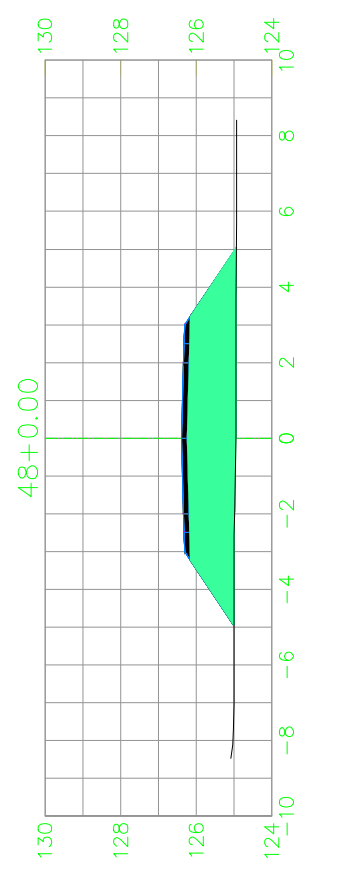
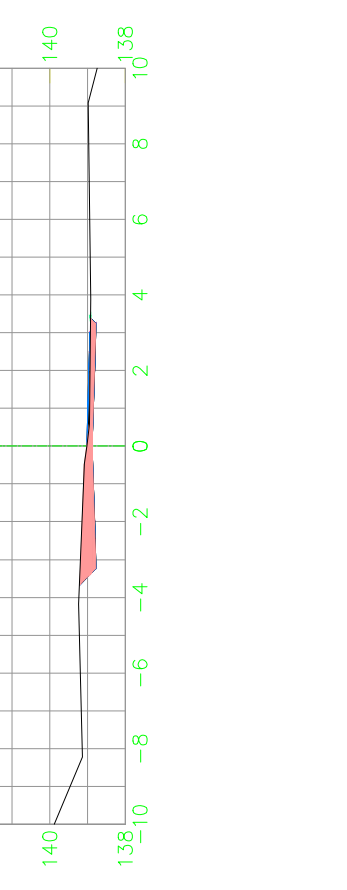
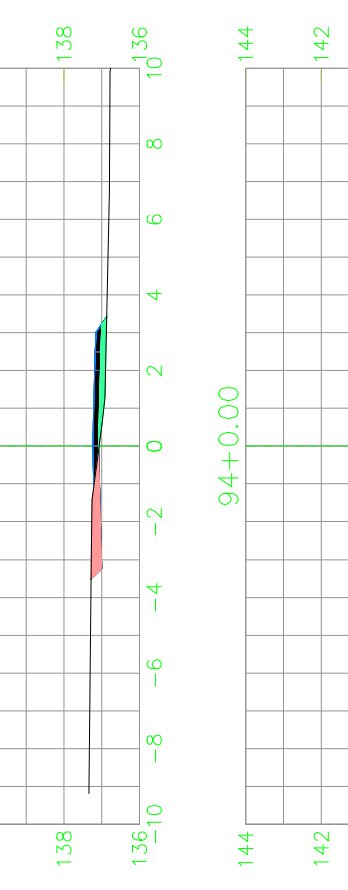
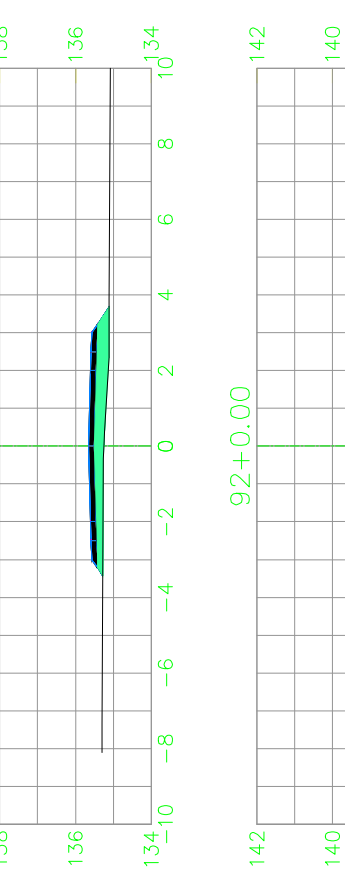
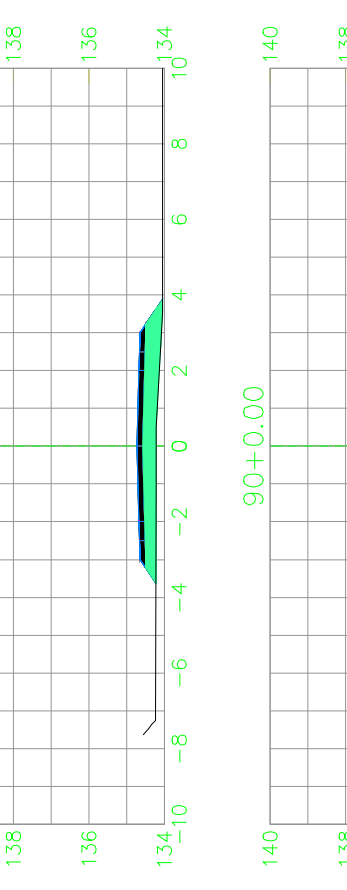
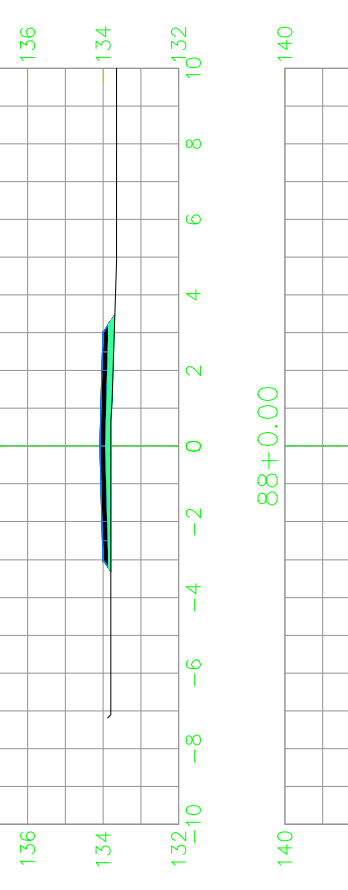
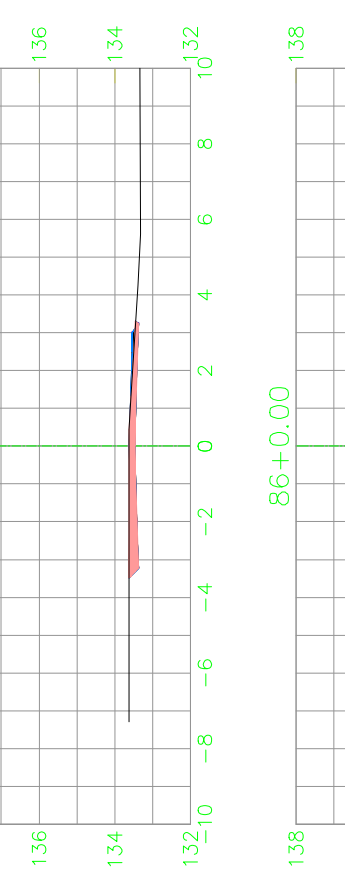
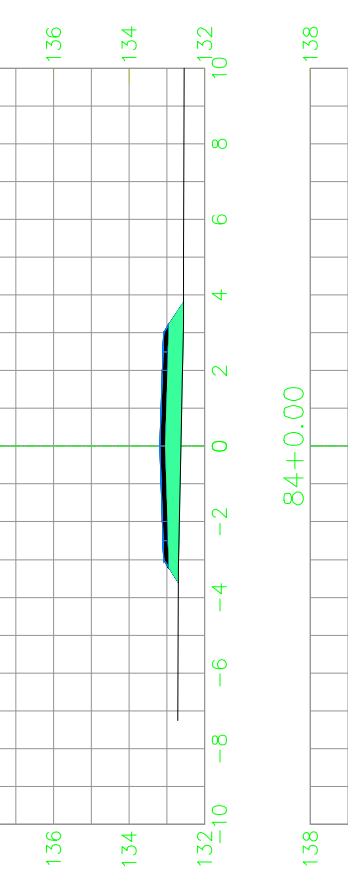
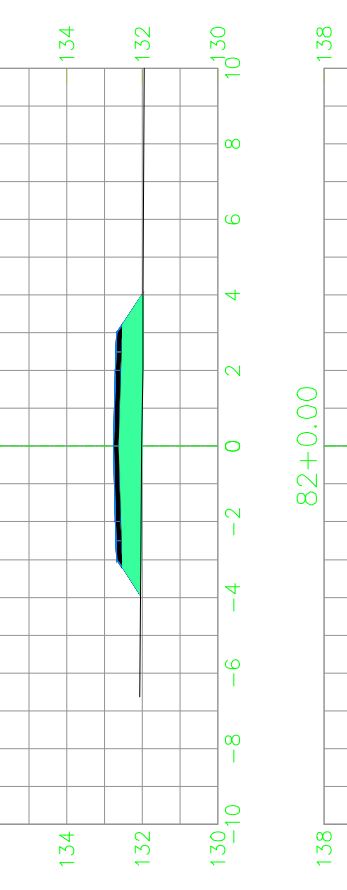
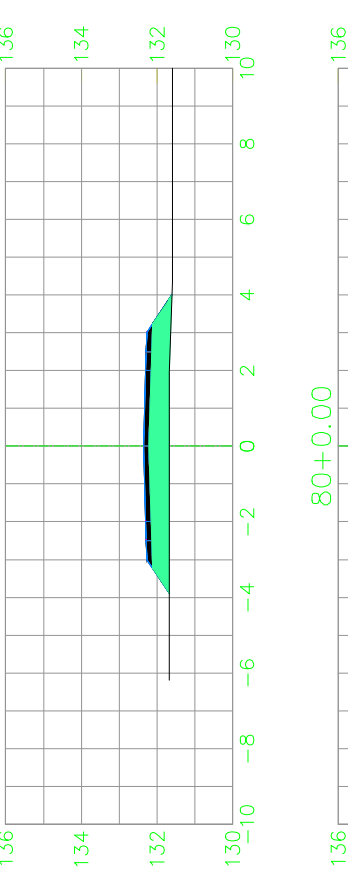
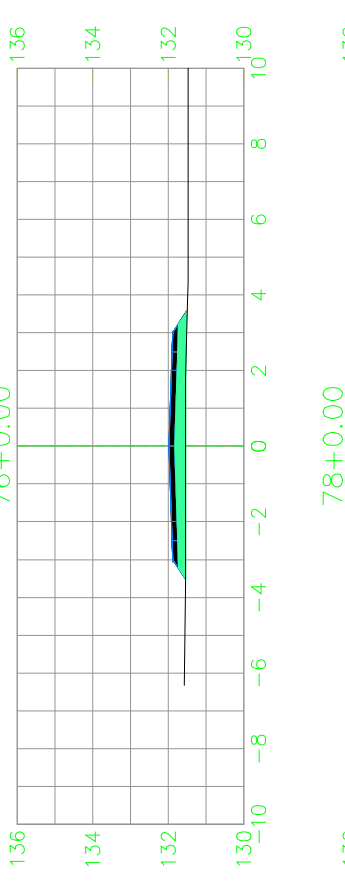
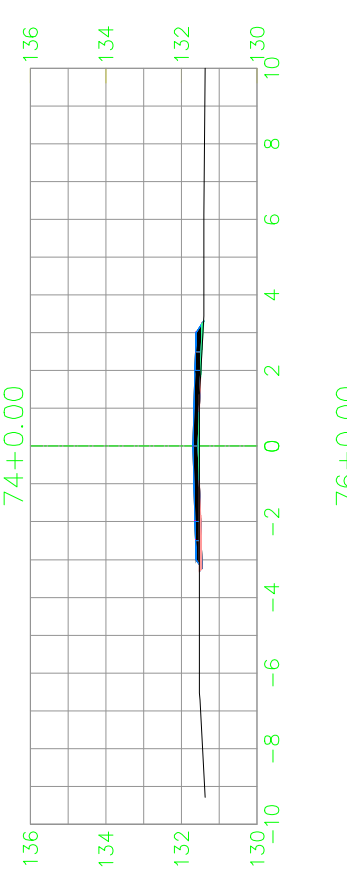
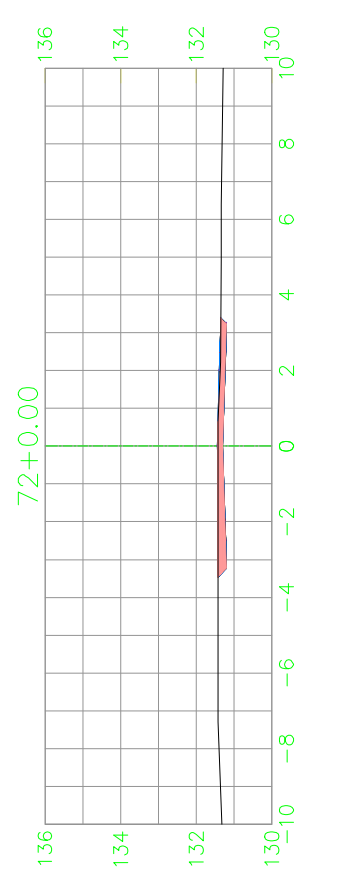
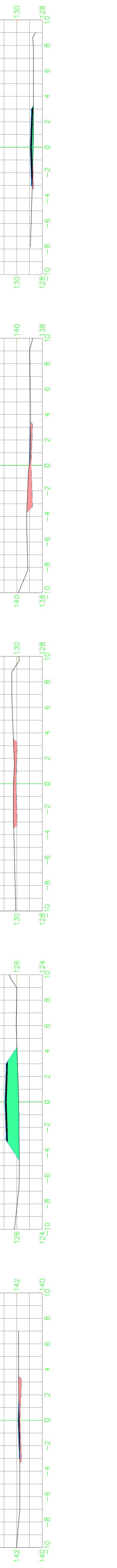
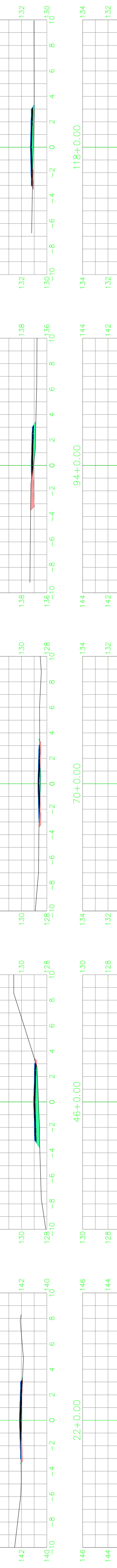
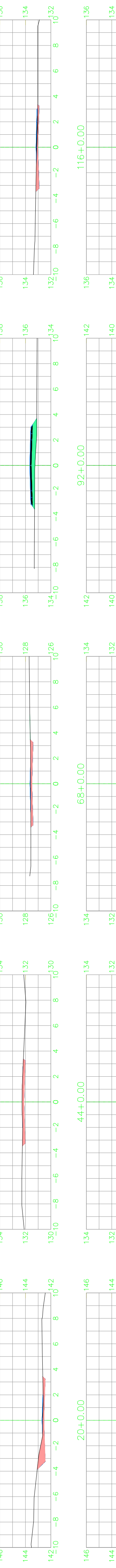
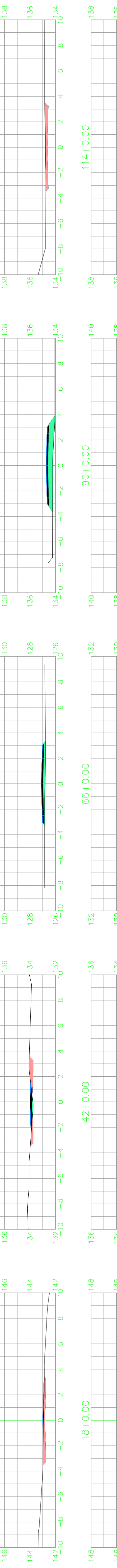
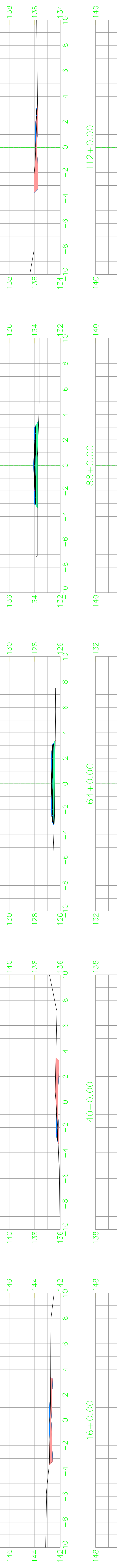
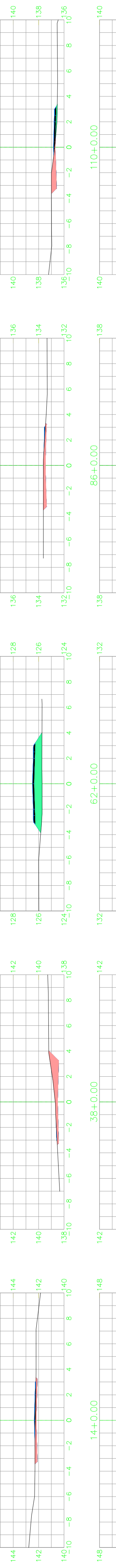
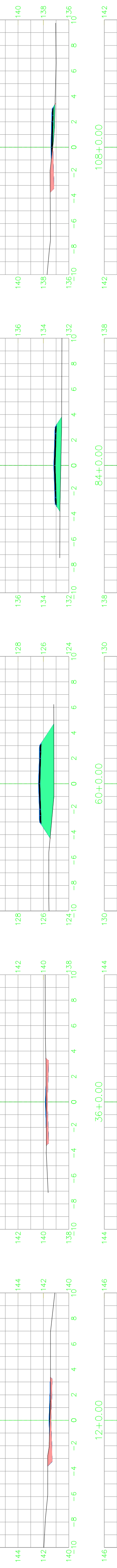
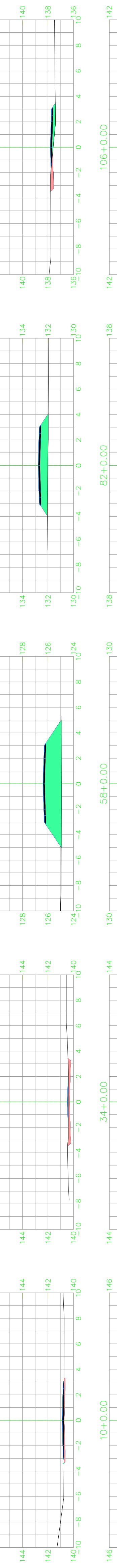
C



B

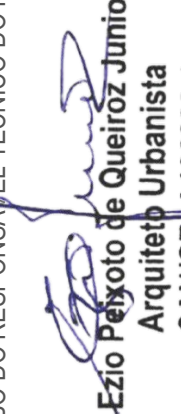


A



- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORDE DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORDE DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
 - BORDE DE RODOVIA ESTADUAIS OU FEDERAIS
 - BORDE DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCA EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MURS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BUEIROS

- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREIDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

 Edio Fagato de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CEA 106230-1

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:

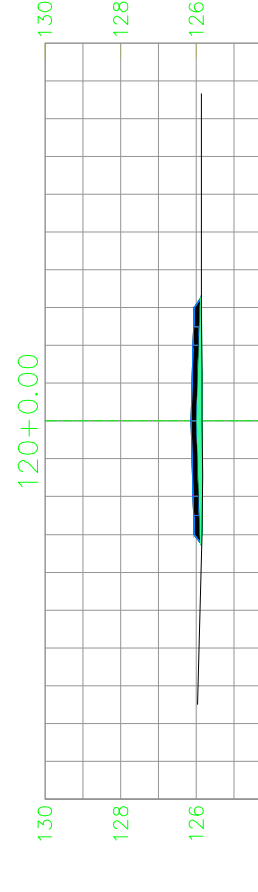
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
 TIPO DE PROJETO:
 - PROJETO GEOMÉTRICO "B" - SEÇÕES TRANSVERSAIS

TÍTULO DO PROJETO:
 IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 (Operação / Convênio)
 ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE JENIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS

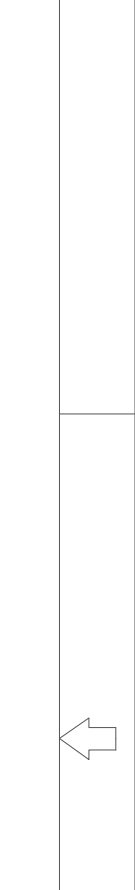
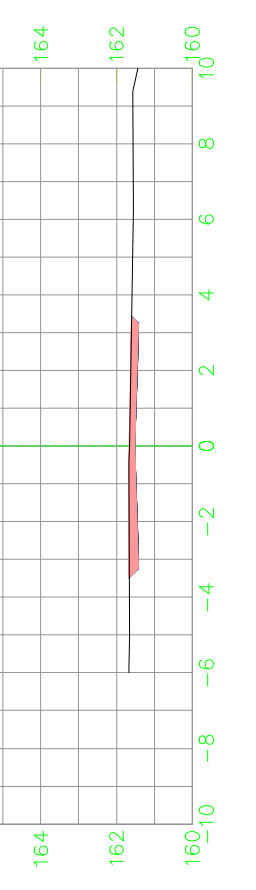
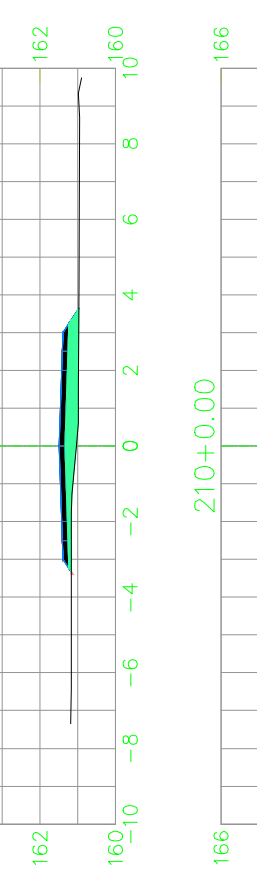
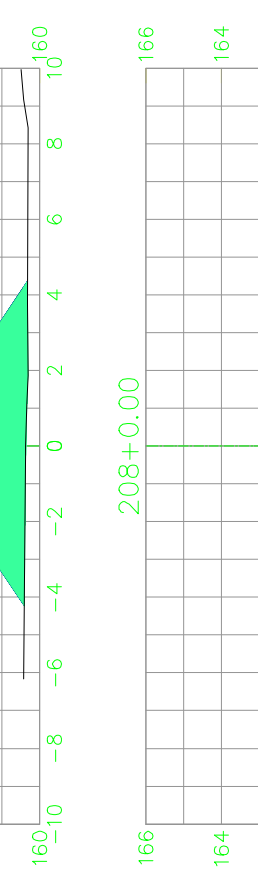
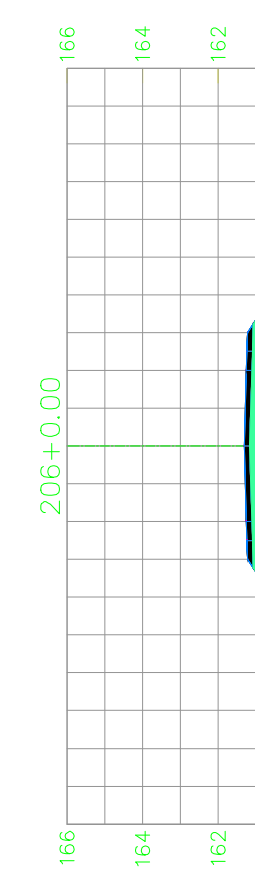
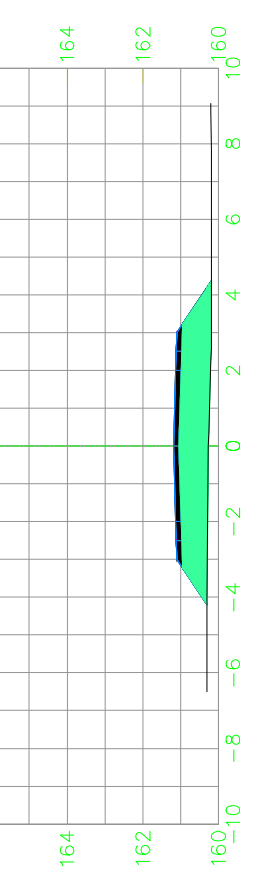
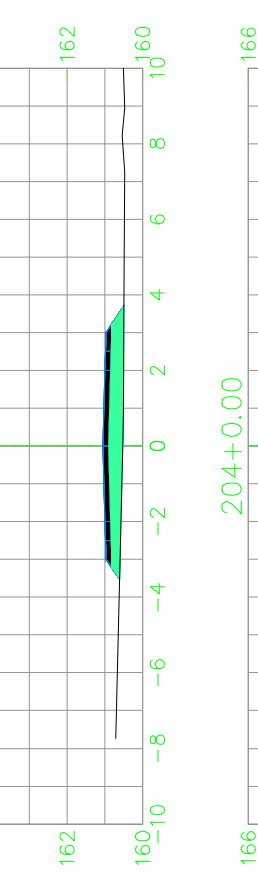
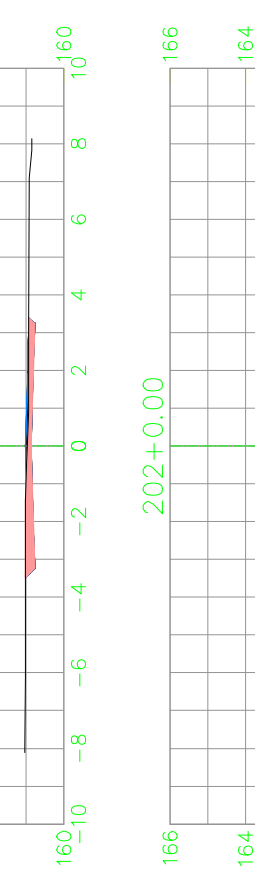
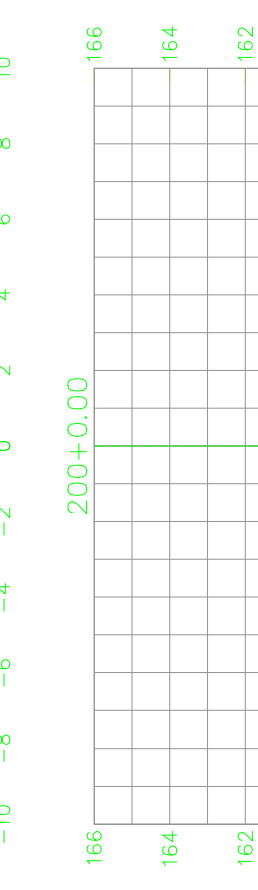
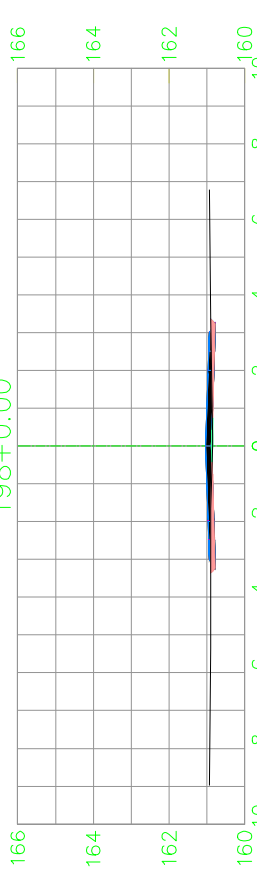
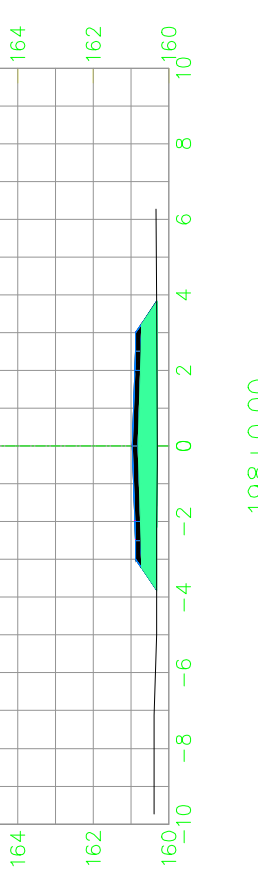
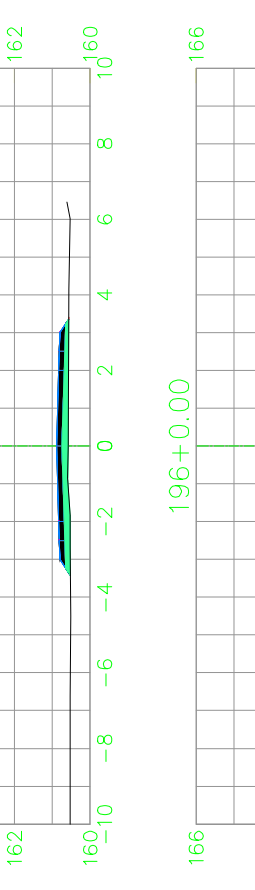
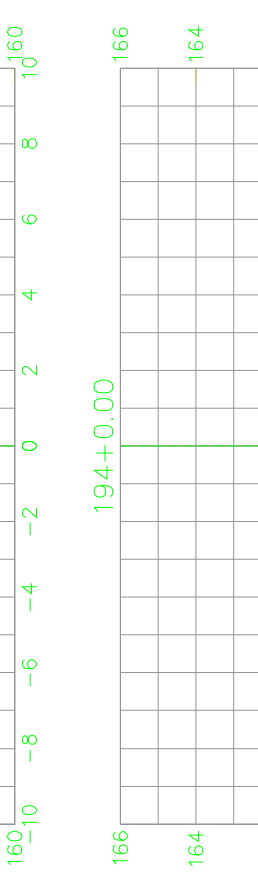
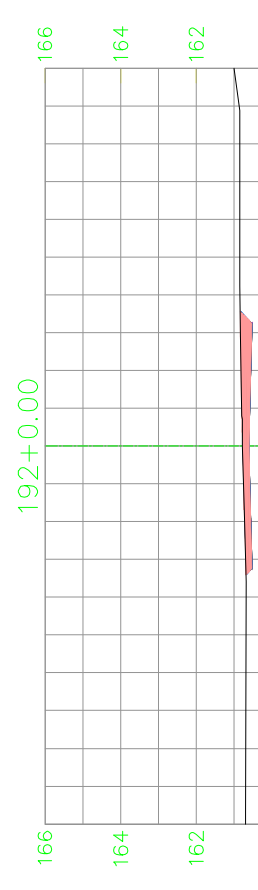
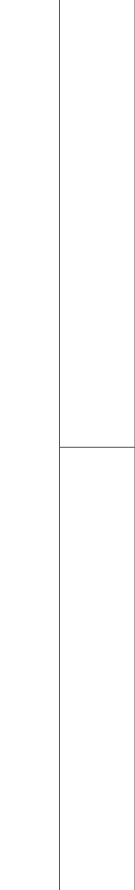
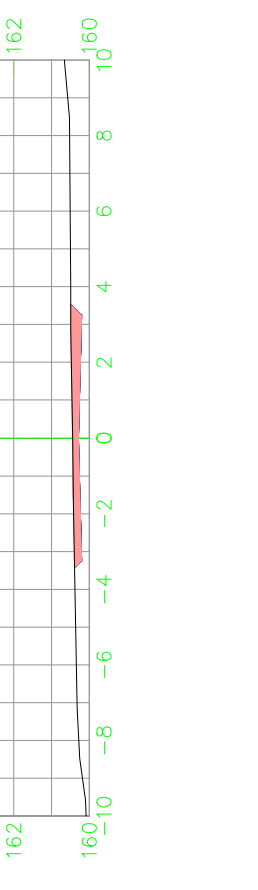
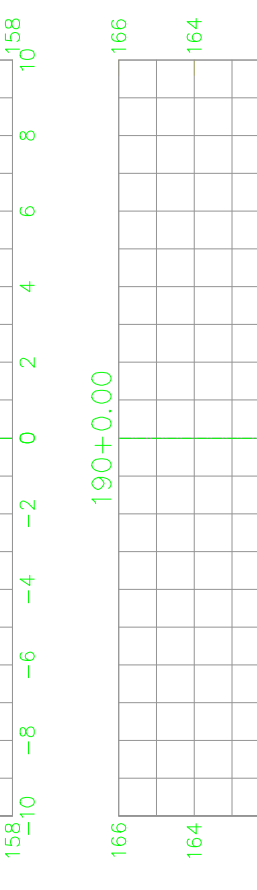
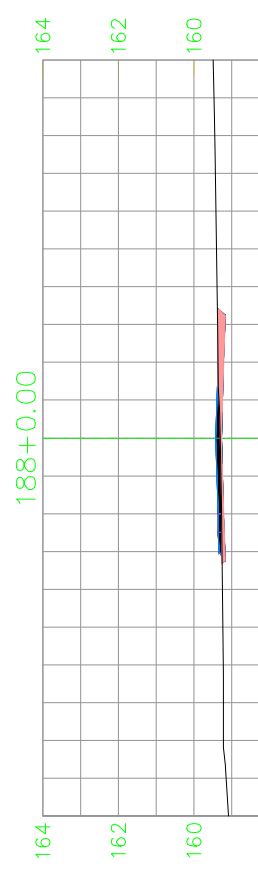
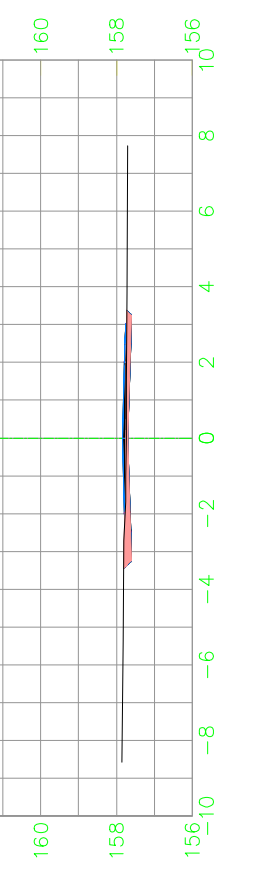
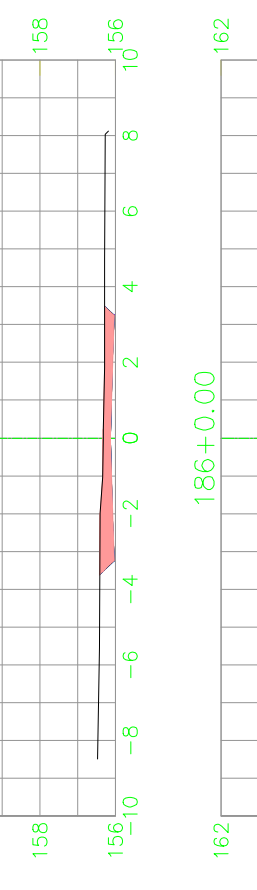
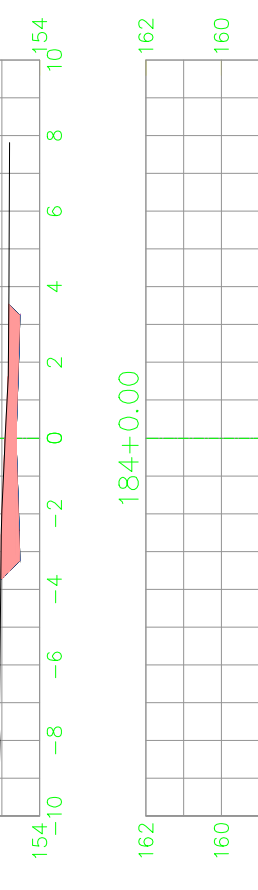
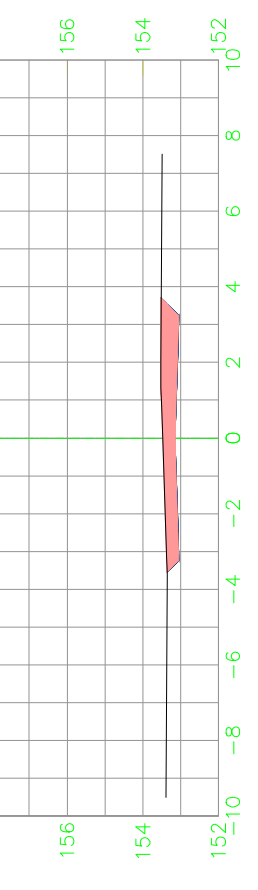
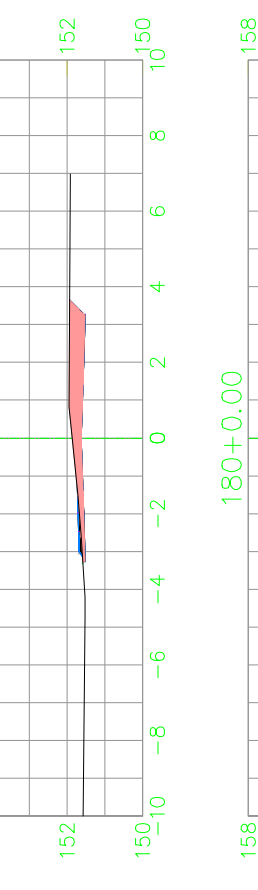
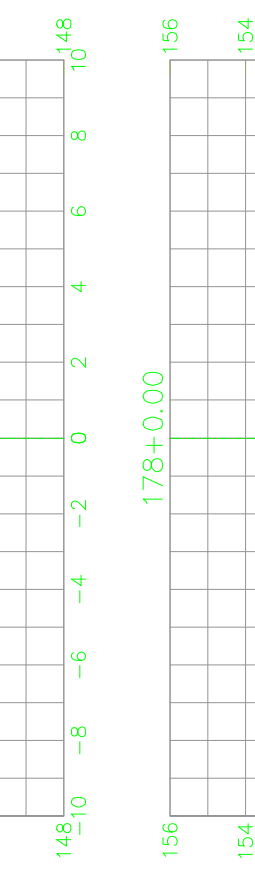
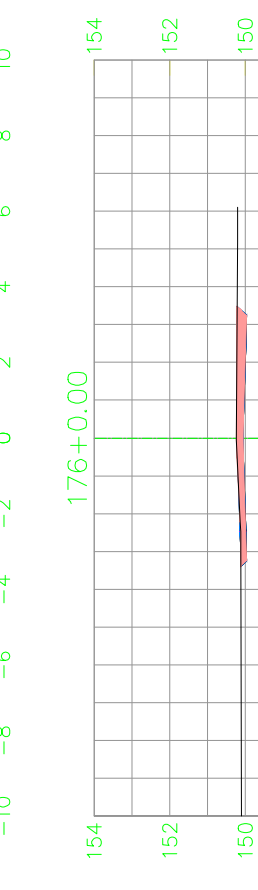
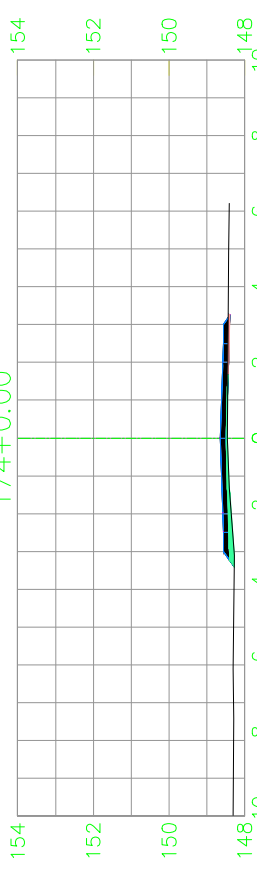
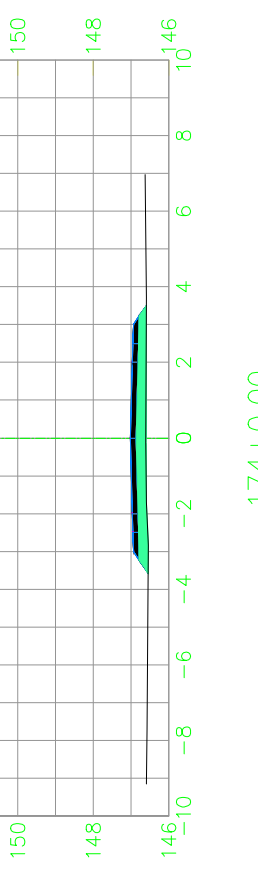
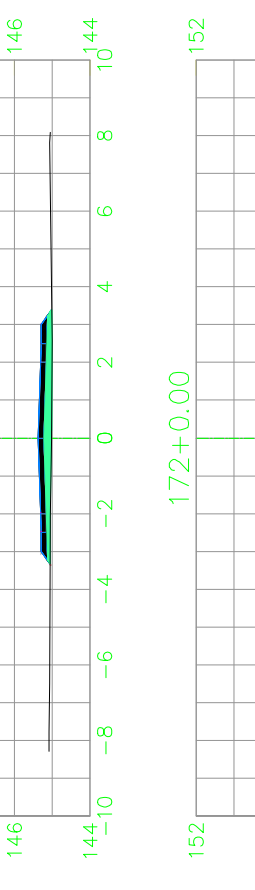
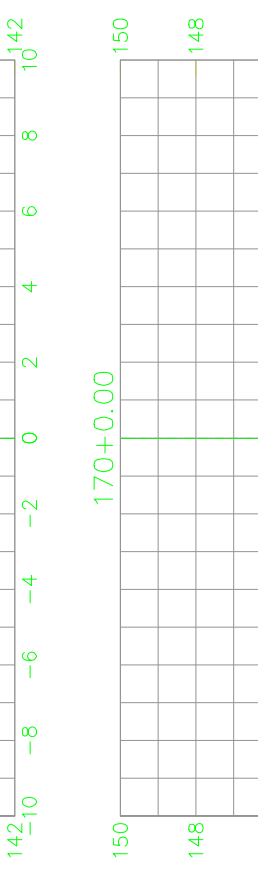
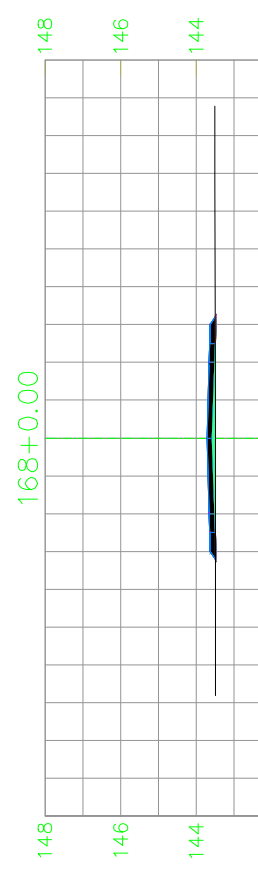
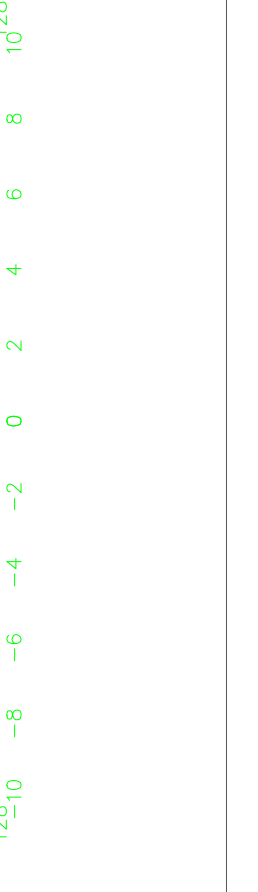
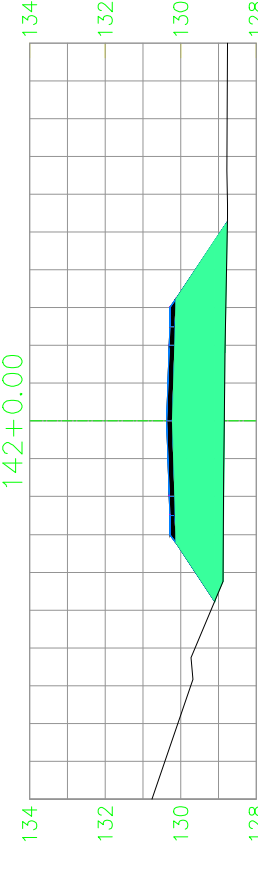
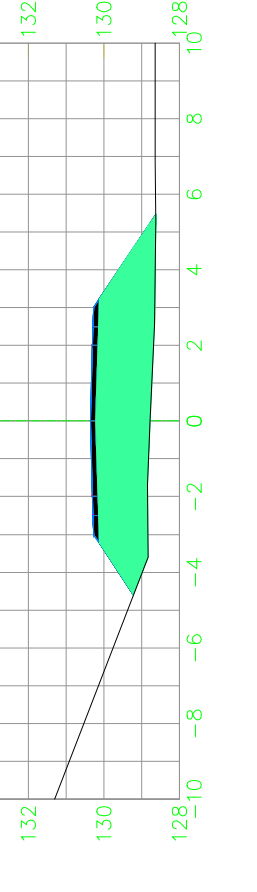
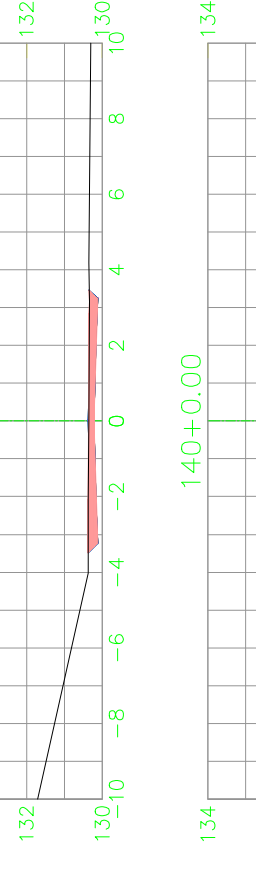
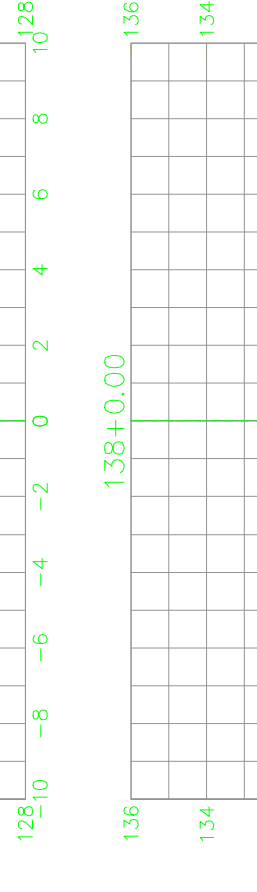
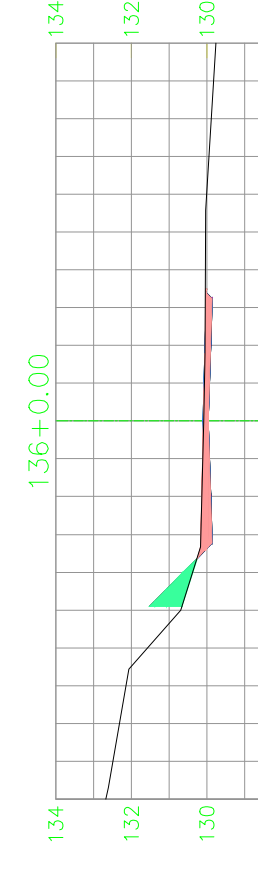
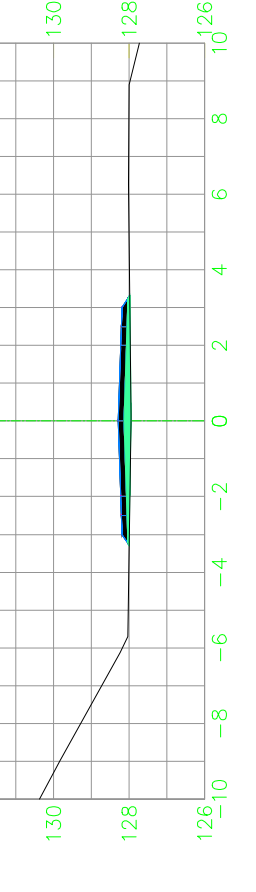
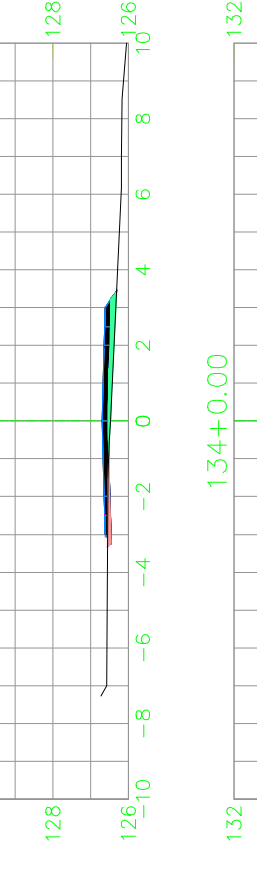
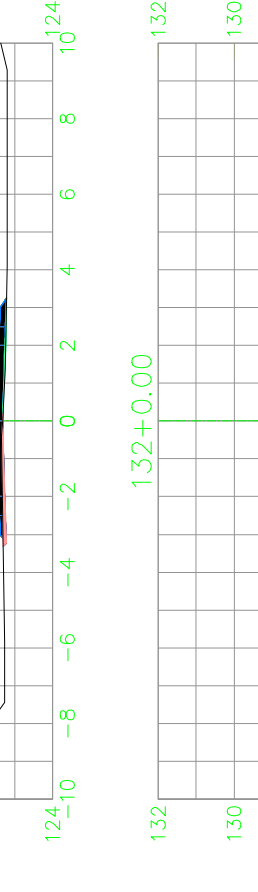
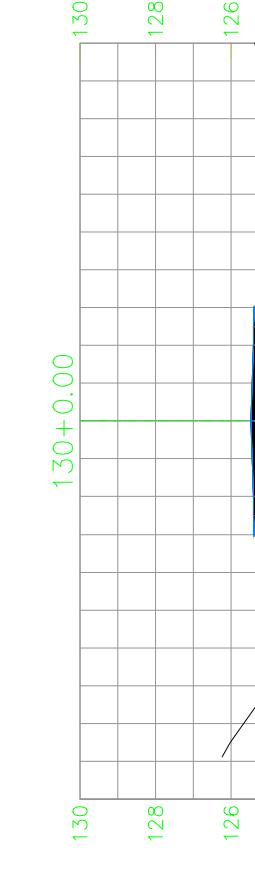
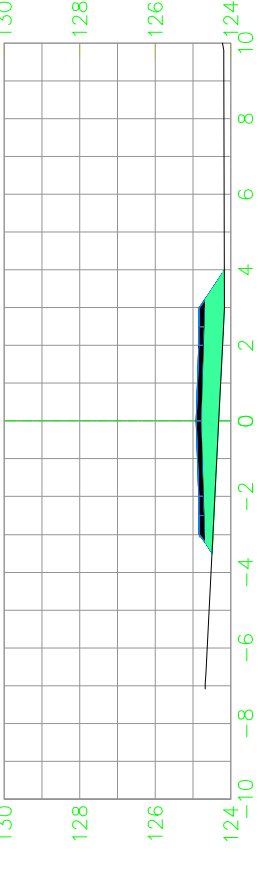
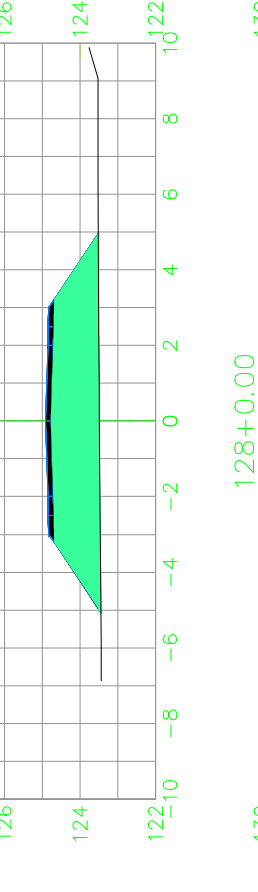
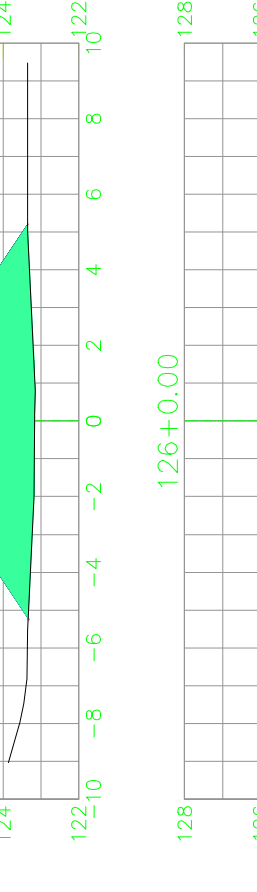
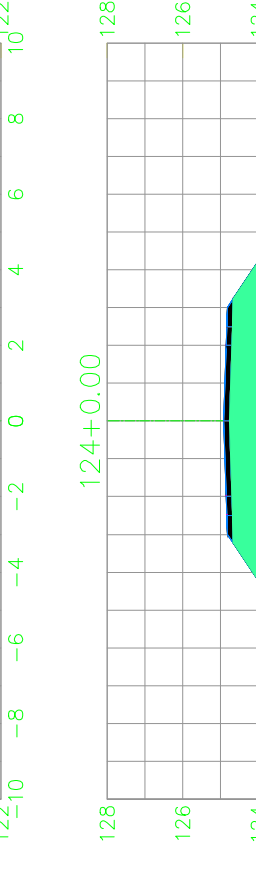
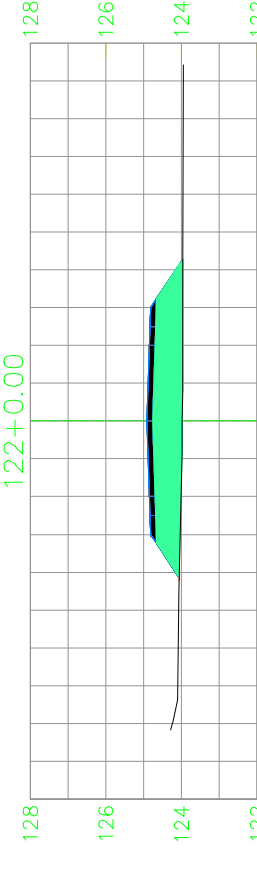
DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000
 FOLHA: B-01

PROJETO ADMINISTRATIVO
 0080

E F G H I



D



- LEGENDA PLANTA BAIXA:**
- BORDA DE ESTRADA PROJETADA (REGULARIZADA)
 - BORDA DE ESTRADA EXISTENTE (S/PAVIMENTO)
 - BORDA DE RODOVIAS ESTADUAIS OU FEDERAIS
 - BORDA DE VIAS MUNICIPAIS PAVIMENTADAS
 - CERCAS EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTE (CASAS, MURS, CALÇADAS)
 - CURVAS DE NÍVEL
 - BUEIROS

- LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:**
- TERRENO NATURAL
 - GREDE DE PROJETO
 - ÁREA DE CORTE
 - ÁREA DE ATERRO

CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO:

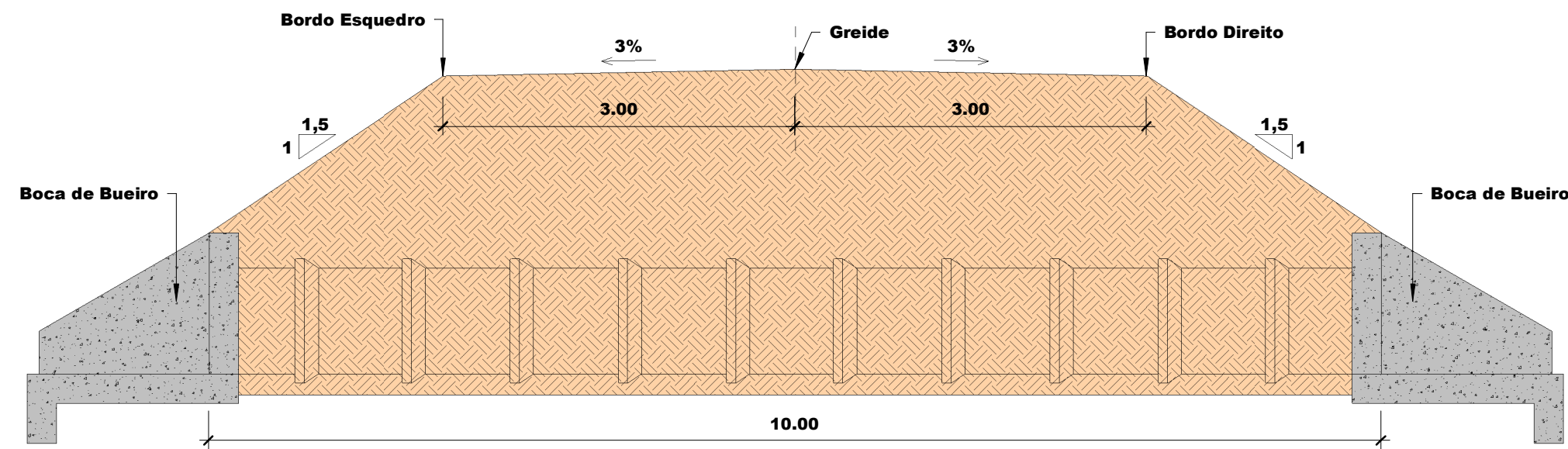
Ezio Augusto de Queiroz Junior
 Arquiteto Urbanista
 CAU/CE 1106230-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
 INFORMAÇÕES DA FOLHA:
 - SEÇÕES TRANSVERSAIS

CARIMBO DO ÓRGÃO DE APROVAÇÃO:
 DATA: ABRIL/2024
 ESCALA: 1/2000
 FOLHA: B-02
 TÍTULO DO PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL (Operação / Convênio)
 TRECHO DO PROJETO: ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE JENIPAPEIRO A LOCALIDADE ALMAS

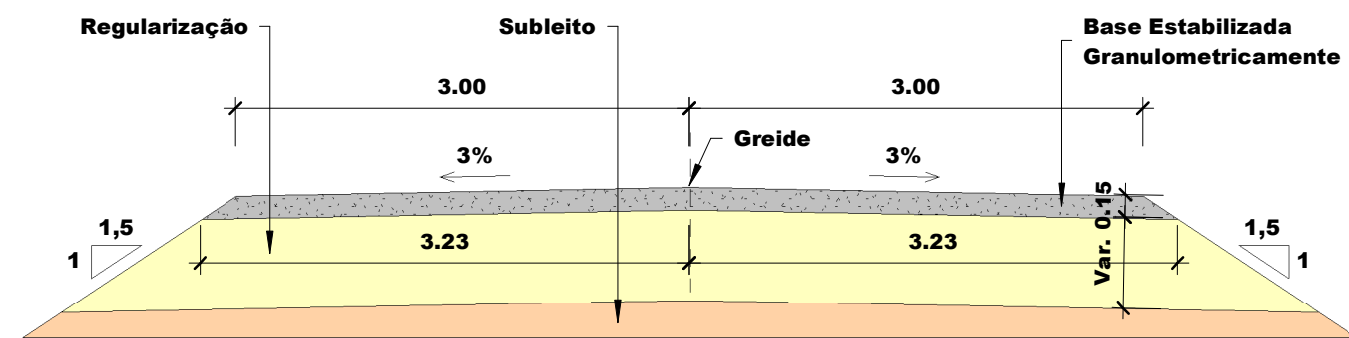


SEÇÃO TIPO BUEIROS



1 SEÇÃO TIPO BUEIROS
1 : 50

SEÇÃO TIPO



2 SEÇÃO TIPO
1 : 50

RESPOSÁVEL TÉCNICO: Ezio Peixoto de Queiroz Junior Arquiteto Urbanista CAU/CE A106230-1	PREFEITURA:
--	-------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

PROJETO: ESTRADA VICINAL ESTRADA VICINAL	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	DESENHO:
LOCAL: JAGUARIBE - CE	DATA: ABRIL/2024
REVISÃO:	ESCALA: 1 : 50
CONTEÚDO: ESTRADA VICINAL SEÇÕES TRANSVERSAIS	PRANCHA: 01/0






PREFEITURA DE
JAGUARIBE



02-PROJETO GEOMÉTRICO

C) QUADRO DE CUBAÇÃO


Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1




PREFEITURA DE
JAGUARIBE



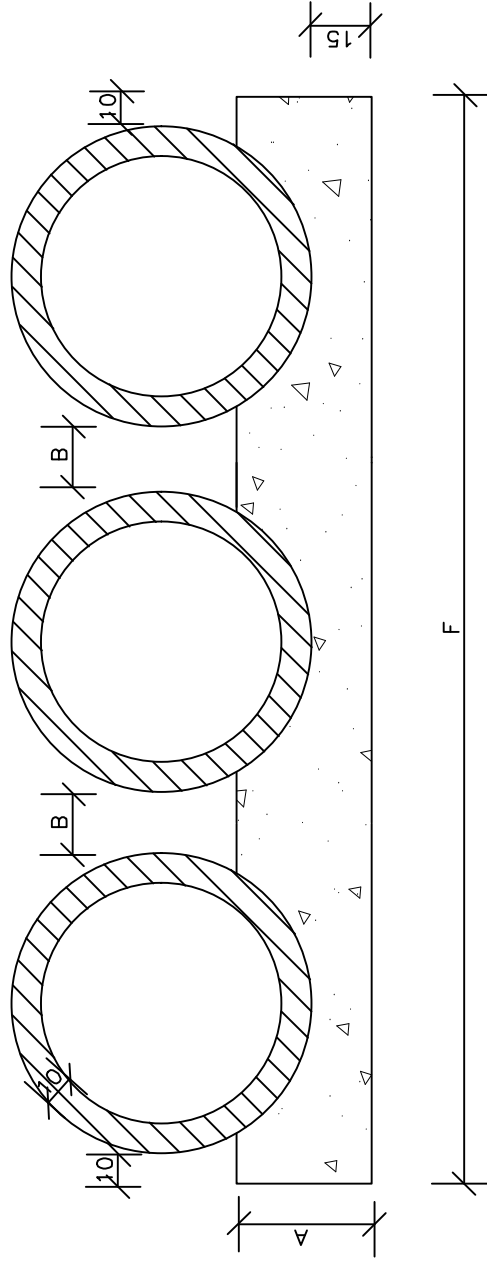
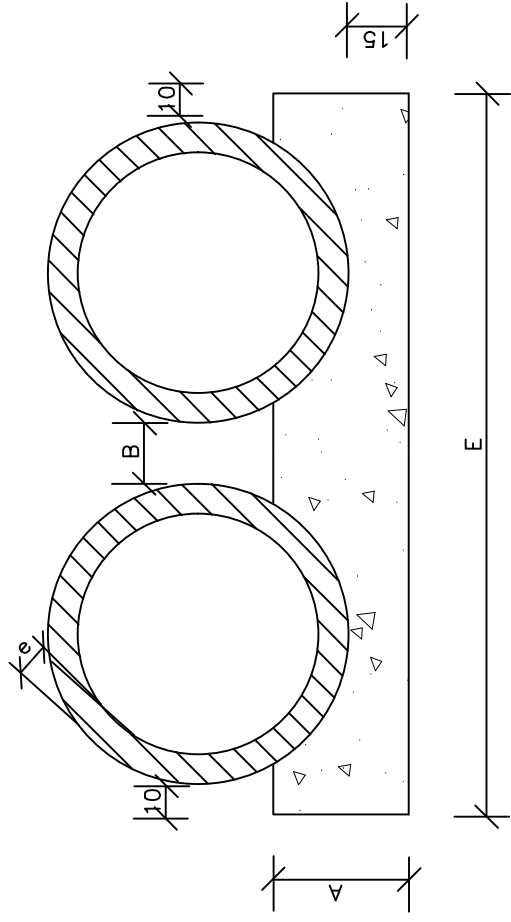
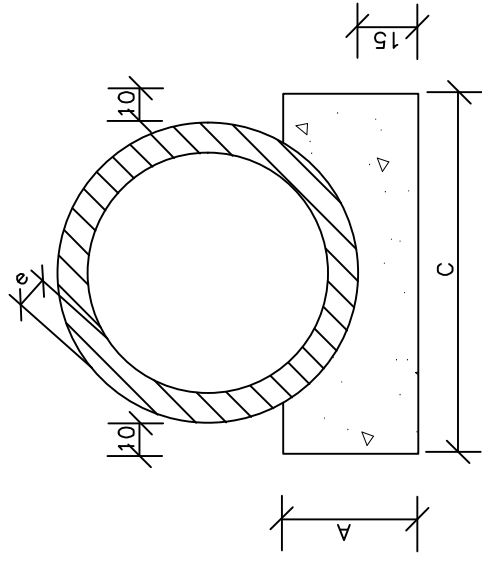
03-DRENAGEM

B) BUEIROS

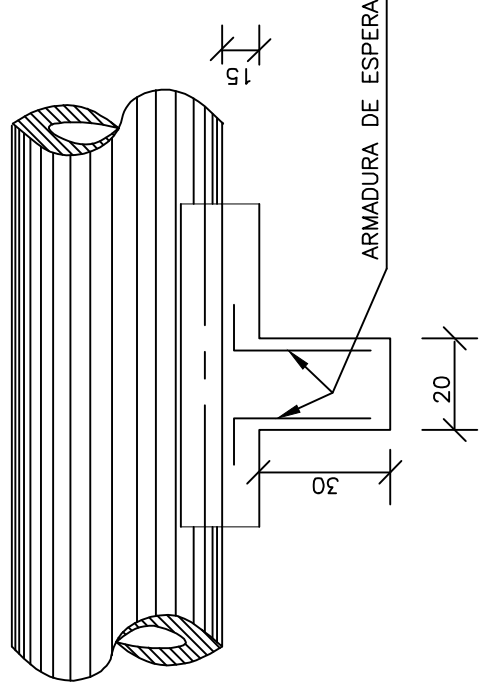

Ezió Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE: A106230-1

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

BERÇOS



VISTA LATERAL



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)

DIÂMETRO	A	B	C	E	F	e
40	25	20	72	-	-	6
60	30	20	96	-	-	8
80	35	20	120	240	-	10
100	40	25	144	293	442	12
120	45	30	166	342	518	13
150	50	30	198	406	614	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES

DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLA	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLA	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	-	-	-	-
60	0,225	0,60	-	-	-	-
80	0,308	0,70	0,616	0,70	-	-
100	0,402	0,80	0,824	0,80	1,246	0,80
120	0,499	0,90	1,044	0,90	1,588	0,90
150	0,644	1,00	1,338	1,00	2,033	1,00

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação seja superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal;
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico $f_{ck} > 20\text{MPa}$;

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/A106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT IPR

TUBOS DE CONCRETO ARMADO

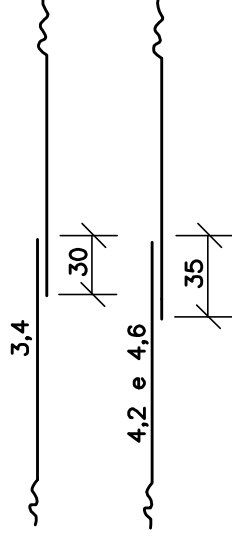
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)					TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)					TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)					TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)					
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)			FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)			FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)			FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)			
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	3	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	7,0	9	11	405
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.
		4	5,0	10	10	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.
		4	6,0	10	10	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520

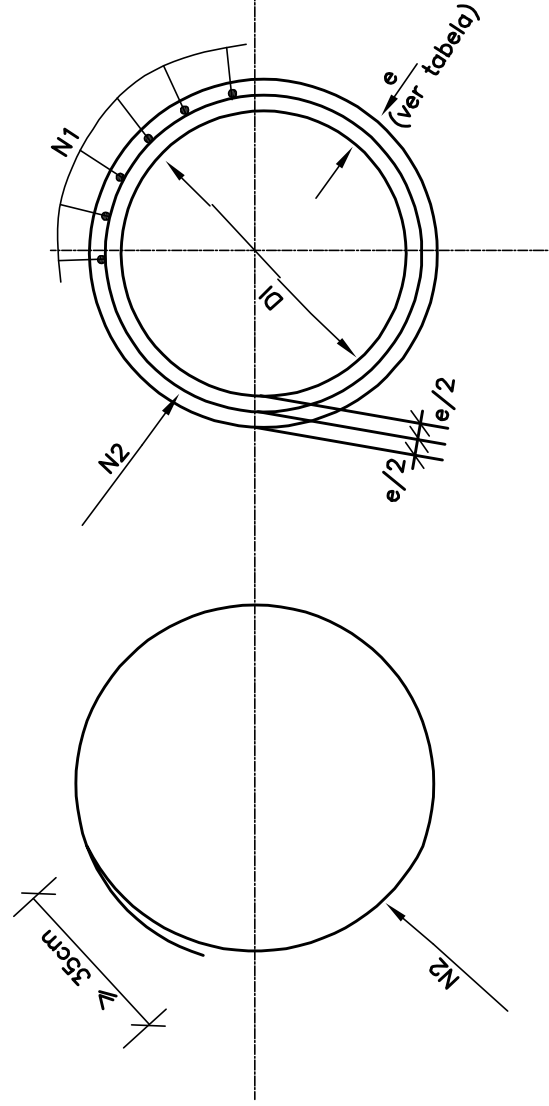
$f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
AÇO CA-60B

DET. DE EMENDA

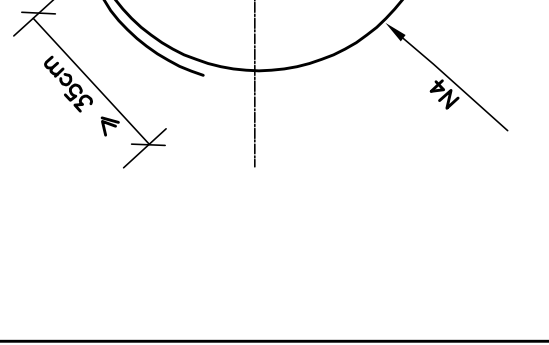
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



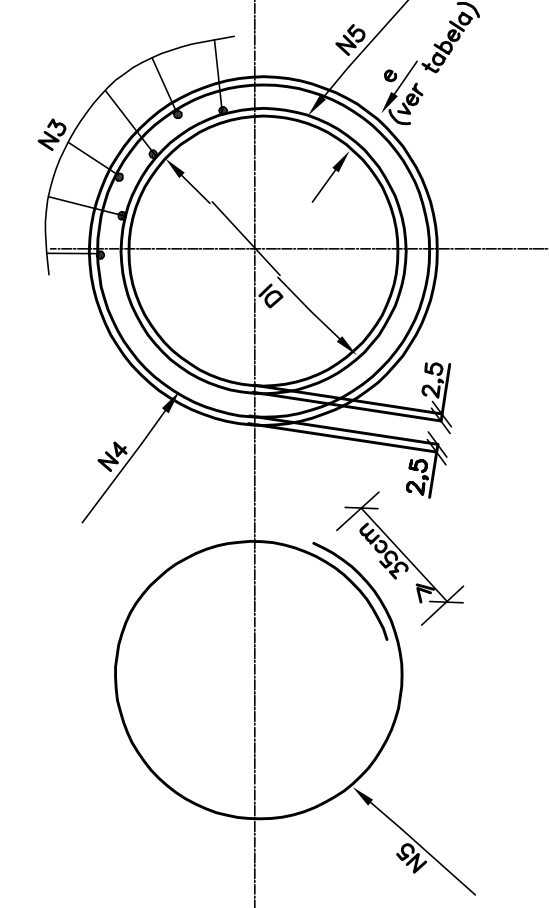
CA-1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 ≤ δ ≤ 3,5m												CA-2 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m												CA-3 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m												CA-4 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m											
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO																													
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150																		
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)																		
3,4	0,071	1	4	4	6	3,4	0,071	1	2	5	7	3,4	0,071	2	3	4	7	3,4	0,071	2	3	4	7	3,4	0,071	2	3	4																			
4,2	0,109	-	-	-	-	4,2	0,109	-	4	5	7	4,2	0,109	-	3	4	7	4,2	0,109	-	3	4	7	4,2	0,109	-	3	4																			
4,6	0,130	3	10	10	14	4,6	0,130	-	-	-	14	4,6	0,130	-	-	6	7	4,6	0,130	-	-	6	7	4,6	0,130	-	5	6																			
5,0	0,154	-	5	14	14	5,0	0,154	4	-	-	22	5,0	0,154	8	-	-	37	5,0	0,154	8	-	-	37	5,0	0,154	11	-	-																			
6,0	0,222	-	-	-	24	6,0	0,222	-	8	14	22	6,0	0,222	-	14	19	30	6,0	0,222	-	17	26	30	6,0	0,222	-	26	39																			
						7,0	0,302	-	-	-	37	7,0	0,302	-	-	-	52	7,0	0,302	-	-	52	7,0	0,302	-	-	39	69																			
						8,0	0,393	-	-	-	44	8,0	0,393	-	-	-	59	8,0	0,393	-	-	59	8,0	0,393	-	-	39	69																			
TOTAIS	4	6	14	18	30	TOTAIS	5	10	18	27	44	TOTAIS	10	17	23	36	59	TOTAIS	13	20	31	45	76	TOTAIS	13	20	31	45	76																		



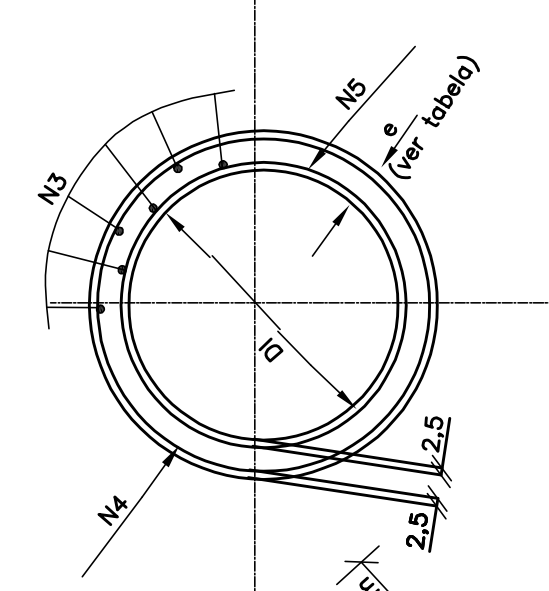
SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

NOTAS:

1 - Dimensões em cm;

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IDR

TUBOS DE CONCRETO ARMADO

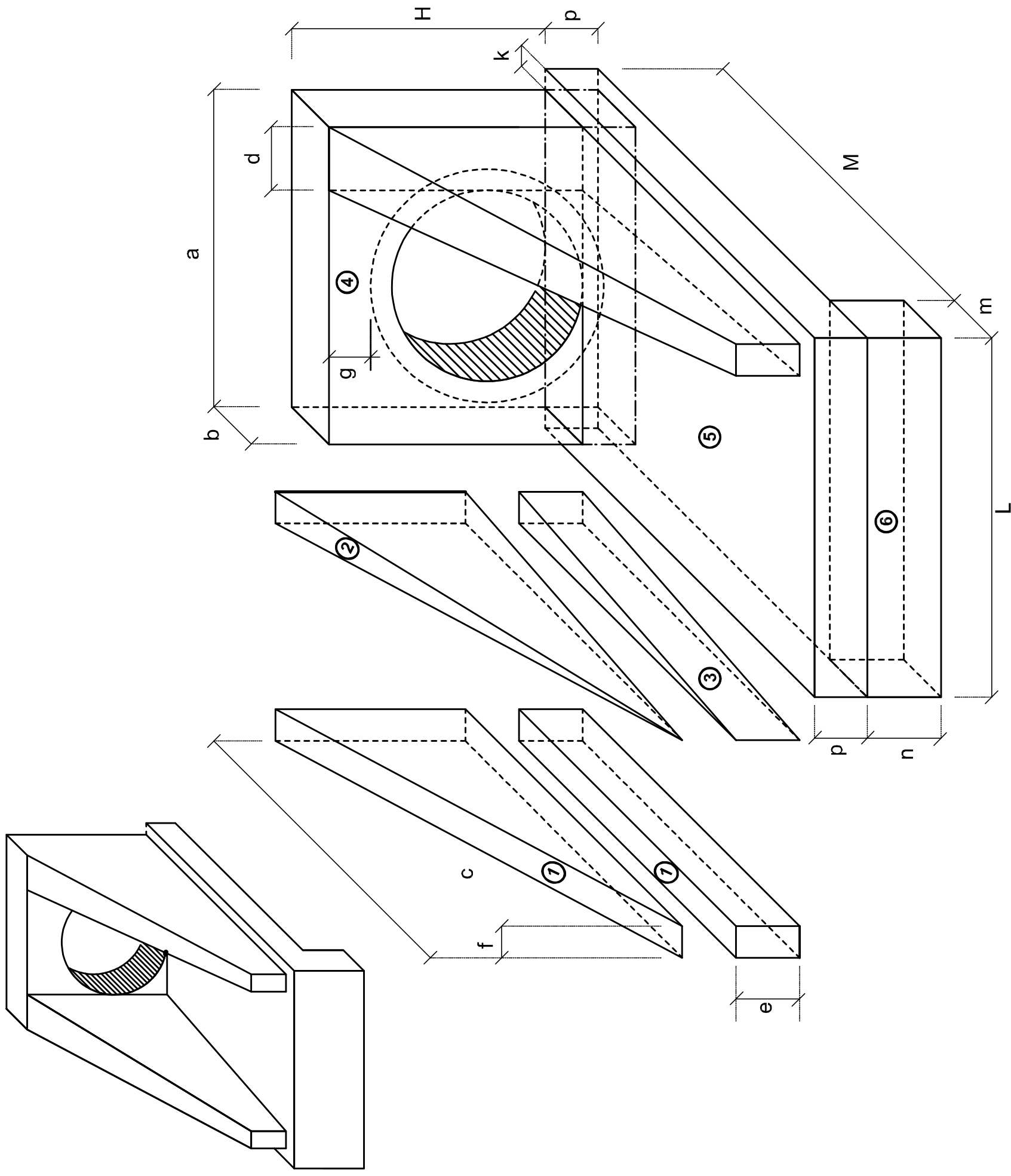
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

0087

PROCESSO ADMINISTRATIVO
ASSINADO ELETRONICAMENTE

6.2

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (I)



1-VOLUMES

a) ALAS

① PRISMAS : $V = cf(h + e)$

② PIRÂMIDES : $V = 2/3 c [(d - f)(h - e)]$

③ CUNHAS : $V = ce(d - f)$

b) TESTA

④ TESTA : $V = b [a(h + p) - \frac{D_{ext}^2}{4}]$

c) CALÇADA

⑤ CALÇADA : $V = pcL + [L(b + k) - ab]$

⑥ DENTE : $V = Lmn$

2-ÁREA DAS FORMAS

a) ALAS

Partes Laterais : $A = (h + e)(c + \sqrt{c^2 + (d - f)^2})$

Extremidades : $A = 2ef$

b) TESTA

Parte Posterior : $A = \frac{1}{\cos e} (ah - \frac{\pi D_{int}^2}{4})$

Parte Anterior : $A = \frac{1}{\cos e} (D_{int}h - \frac{\pi D_{int}^2}{4})$

Partes Laterais : $A = 2bh$

NOTA:

- D_{int} = diâmetro interno e D_{ext} = diâmetro externo

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CEA106230-1

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (I)
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

IDR



b.3

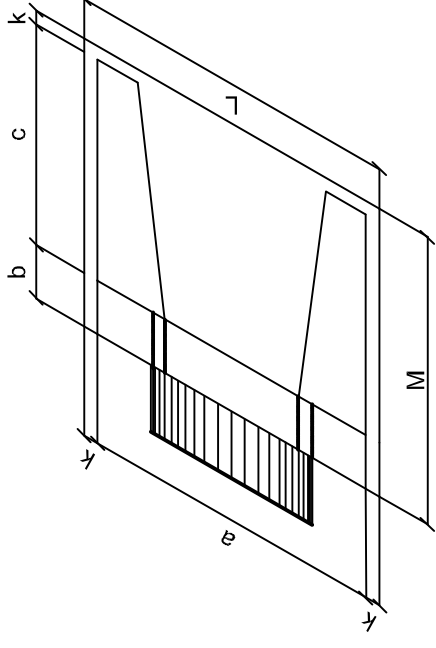
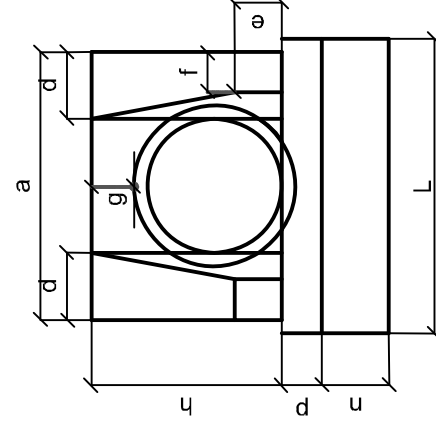
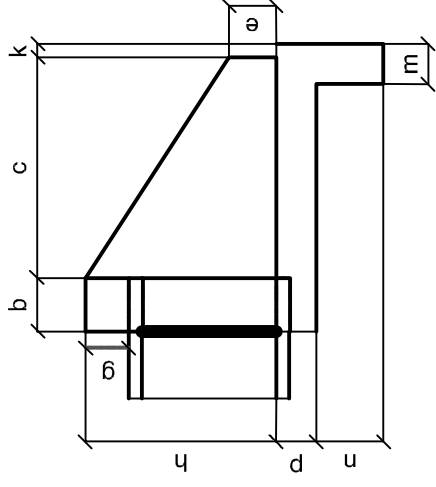
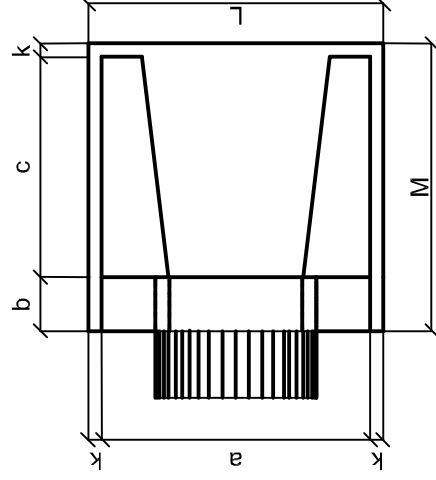
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

PLANTA NORMAL

VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	80			20									90	
5°	80			20									90	
10°	81			20									91	
15°	83			21									93	
20°	85	20	06	21	15	10	02	08	10	20	20	20	96	
25°	88			22									99	
30°	92			23									104	
35°	98			24									110	
40°	104			26									117	
45°	113			28									127	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 100$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	170			35									190	
5°	171			35									191	
10°	173			36									193	
15°	176			36									197	
20°	181	30	15	37	10	10	14	10	27	37	27	27	202	205
25°	188			39									210	
30°	196			40									219	
35°	208			43									232	
40°	222			46									248	
45°	240			49									269	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 60$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	110			25									130	
5°	110			25									130	
10°	112			25									132	
15°	114			26									135	
20°	117	20	125	27	10	10	08	10	23	33	23	23	138	155
25°	121			28									143	
30°	127			29									150	
35°	134			31									159	
40°	144			33									170	
45°	156			35									184	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 120$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	200			40									220	
5°	201			40									221	
10°	203			41									223	
15°	207			41									228	
20°	213	40	180	43	10	10	16	10	28	38	28	28	234	230
25°	221			44									243	
30°	231			46									254	
35°	244			49									269	
40°	261			52									287	
45°	283			57									311	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 80$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	140			30									160	
5°	141			30									161	
10°	142			30									162	
15°	145			31									166	
20°	149	25	145	32	10	10	12	10	25	35	25	25	170	180
25°	154			33									177	
30°	162			35									185	
35°	171			37									195	
40°	183			39									209	
45°	198			42									226	

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 150$													
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M
0°	240			45									260	
5°	241			45									261	
10°	244			46									264	
15°	248			47									269	
20°	255	50	280	48	10	10	14	10	29	39	29	29	277	320
25°	265			50									287	
30°	277			52									300	
35°	293			55									317	
40°	313			59									339	
45°	339			64									368	

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

NOTA: No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

Ezio Peixoto de Queiróz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CEA106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IPR

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

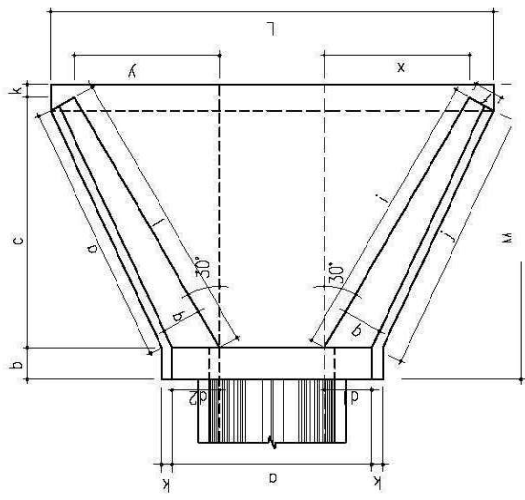
D



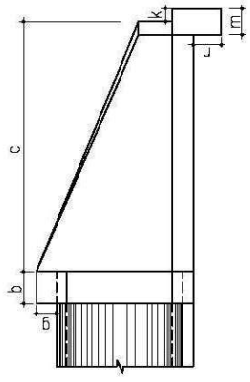
3.7

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)

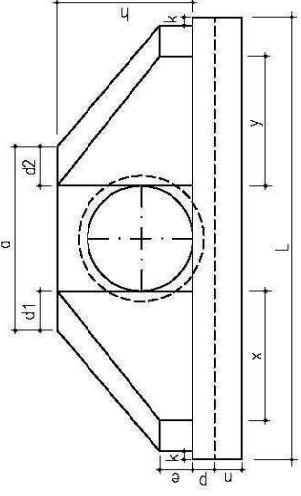
PLANTA NORMAL



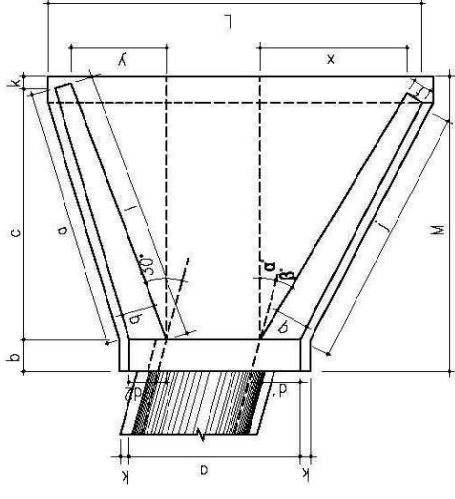
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m2)	Concreto (m3)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 60																															
0	30	106	106	106	23	23	23	23	144	133	144	144	133	144	144	133	133	133	72	72	242	242	7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186		
15	20	111	111	111	28	21	15	177	157	10	129	129	157	10	129	129	124	124	125	33	257	4,82	1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121			
30	25	130	130	130	35	26	15	218	190	10	125	125	190	10	125	125	125	125	179	0	286	8,71	1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218			
45	20	168	168	168	47	36	296	253	129	296	253	129	253	129	135	135	135	135	268	-33	353	10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267			
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																															
0	30	138	138	138	29	29	167	153	167	153	167	153	167	153	167	153	153	153	84	84	293	293	11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279		
15	30	144	144	144	35	26	205	180	205	180	150	150	180	10	144	144	144	144	145	39	312	11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293			
30	25	167	167	167	44	31	253	218	253	218	145	145	218	10	167	167	167	167	207	0	243	13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326			
45	20	216	216	216	59	44	343	290	343	290	150	150	290	10	216	216	216	216	311	-39	462	15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399			
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 100																															
0	30	170	170	170	35	35	191	174	191	174	191	174	191	174	191	174	174	174	95	95	345	345	15,68	3,567	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392		
15	30	177	177	177	42	31	233	203	233	203	171	171	203	10	177	177	177	177	165	44	366	16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410			
30	25	203	203	203	52	36	288	245	288	245	165	165	245	10	203	203	203	203	236	0	403	18,19	4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455			
45	20	264	264	264	71	52	390	326	390	326	171	171	326	10	264	264	264	264	354	-44	499	22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558			
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 120																															
0	30	200	200	200	40	40	208	188	208	188	208	188	208	188	208	188	188	188	104	104	391	391	20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516		
15	30	210	210	210	50	36	255	220	255	220	186	186	220	10	210	210	210	210	180	48	414	21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541			
30	25	243	243	243	61	43	314	264	314	264	180	180	264	10	243	243	243	243	257	0	455	24,00	6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600			
45	20	316	316	316	83	63	426	351	426	351	186	186	351	10	316	316	316	316	386	-48	562	29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734			
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 150																															
0	30	242	242	242	46	46	300	277	300	277	300	277	300	277	300	277	277	277	150	150	522	522	32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814		
15	30	53	53	53	57	41	368	328	368	328	269	269	328	10	53	53	53	53	260	70	555	34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854			
30	25	293	293	293	70	50	453	396	453	396	260	260	396	10	293	293	293	293	371	0	612	37,95	12,868	63,044	8,753	9,521	2,059	0,949			
45	20	382	382	382	95	75	615	530	615	530	269	269	530	10	382	382	382	382	558	-70	762	46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165			

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

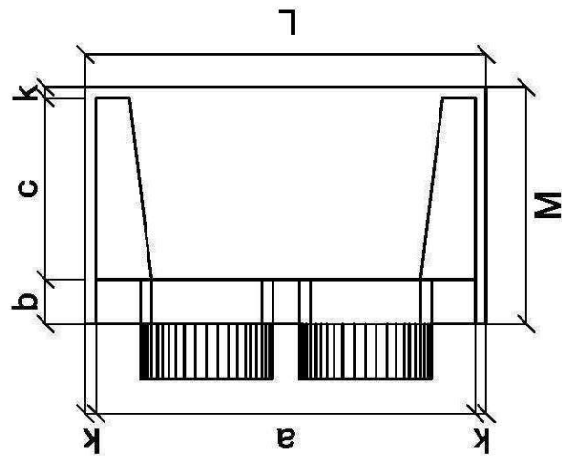
MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

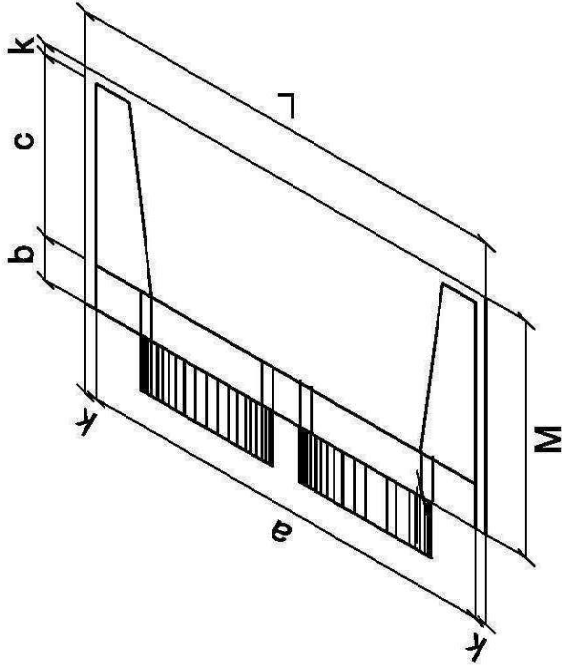
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

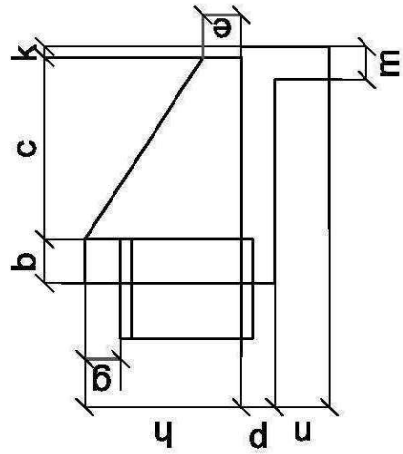
PLANTA NORMAL



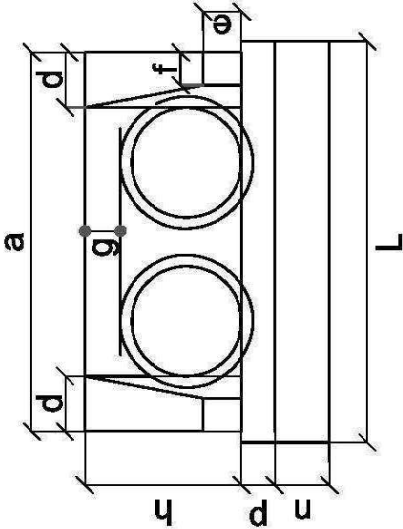
PLANTA ESCONSO



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 80$											
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p
0°	240		30									260
5°	241		30									261
10°	244		30									264
15°	248		31									269
20°	255		32									277
25°	265		33									287
30°	277		35									300
35°	293		37									317
40°	313		39									339
45°	339		42									368

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 120$											
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p
0°	340		40									360
5°	341		40									361
10°	345		41									366
15°	352		41									373
20°	362		43									383
25°	375		44									397
30°	393		46									416
35°	415		49									439
40°	444		52									470
45°	481		57									509

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 100$											
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p
0°	290		35									310
5°	291		35									311
10°	294		36									315
15°	300		36									321
20°	309		37									330
25°	320		39									342
30°	335		40									358
35°	354		43									378
40°	379		46									405
45°	410		49									438

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 150$											
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p
0°	410		45									430
5°	412		45									432
10°	416		46									437
15°	424		47									445
20°	436		48									458
25°	452		50									474
30°	473		52									497
35°	501		55									525
40°	535		59									561
45°	580		64									608

Nota:

- 1 - Dimensões em mm
- 2 - Utilizar concreto ciclópico $f_{ck} \geq 15$ MPa
- 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro as alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

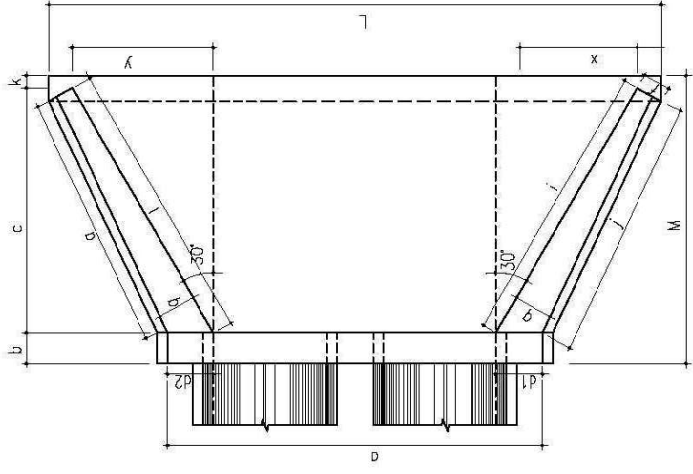
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

IDP

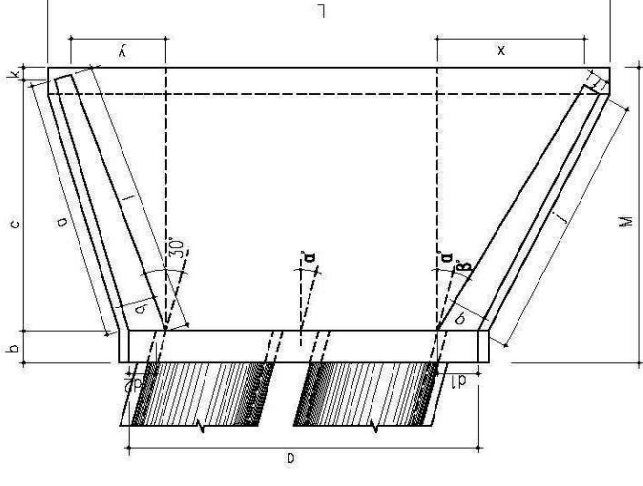
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0091
ASSINADO ELETRONICAMENTE
6.6

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

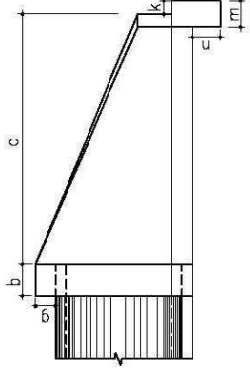
PLANTA NORMAL



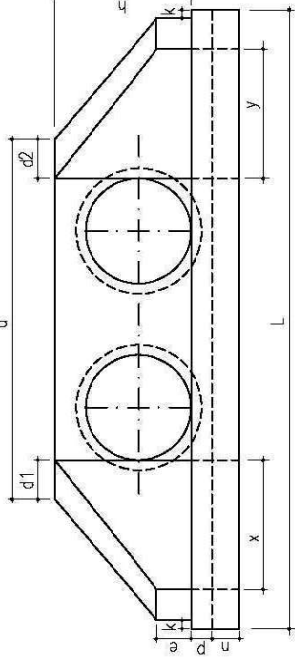
PLANTA ESCONSO



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m ²)	Concreto (m ³)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO DUPLO TUBULAR $\phi = 100$																															
0	30	314			35	35					191	174	191		174		174		95	95	489			21,08	5,106	25,016	3,473	3,778	0,821	0,527	
15	30	326	30	30	42	31		30	30		233	203	171	10	30		163	30	165	44	515			22	5,350	26,211	3,639	3,958	0,860	0,550	
30	25	370			52	36		30	30		288	245	165		30		165		236	0	569			24,45	5,987	29,332	4,072	4,430	0,963	0,611	
45	20	468			71	52					390	326	171		30		179		354	-44	702			29,94	7,470	36,598	5,081	5,527	1,201	0,749	
BUEIRO DUPLO TUBULAR $\phi = 120$																															
0	30	366			40	40					208	188	208		188		188		104	104	557			27,75	7,889	38,651	5,366	5,837	1,269	0,694	
15	30	382	30	30	50	36		30	30		255	220	186	10	30		177	30	180	48	586			28,99	8,289	40,610	5,638	6,133	1,333	0,725	
30	25	434			61	43		30	30		314	264	180		30		180		257	0	647			32,17	9,285	45,490	6,315	6,870	1,493	0,804	
45	20	550			83	63					426	351	186		30		196		386	-48	797			39,35	11,607	56,866	7,895	8,588	1,866	0,984	
BUEIRO DUPLO TUBULAR $\phi = 150$																															
0	30	440			46	46					300	277	300		277		277		150	150	720			42,14	15,138	74,166	10,297	11,201	2,434	1,054	
15	30	458	30	30	57	41		30	30		368	328	26	10	30		258	30	260	70	760			44,09	15,912	77,958	10,823	11,773	2,559	1,102	
30	25	522			70	50		30	30		453	396	60		30		260		371	0	841			49,06	17,876	87,580	12,159	13,226	2,874	1,227	
45	20	662			95	75					615	530	269		30		280		558	-70	1042			60,18	22,422	109,852	15,251	16,590	3,605	1,505	

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Ezio Peixoto de Queiróz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE/1A106230-1

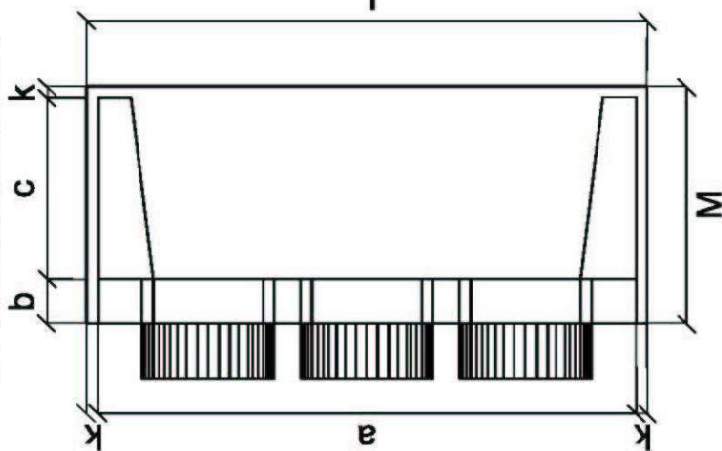
MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

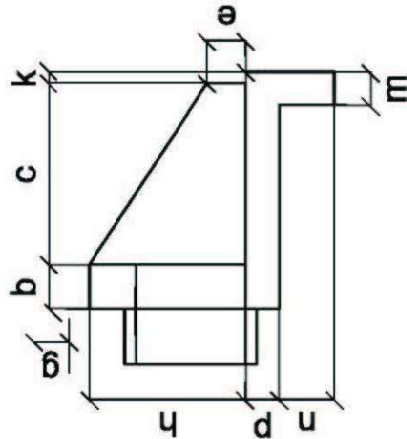
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

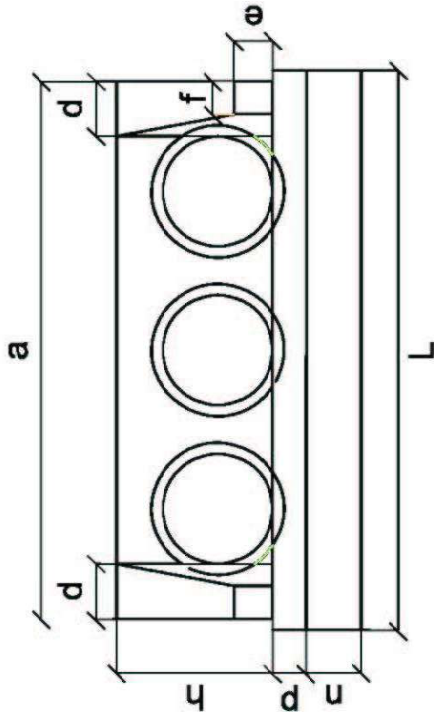
PLANTA NORMAL



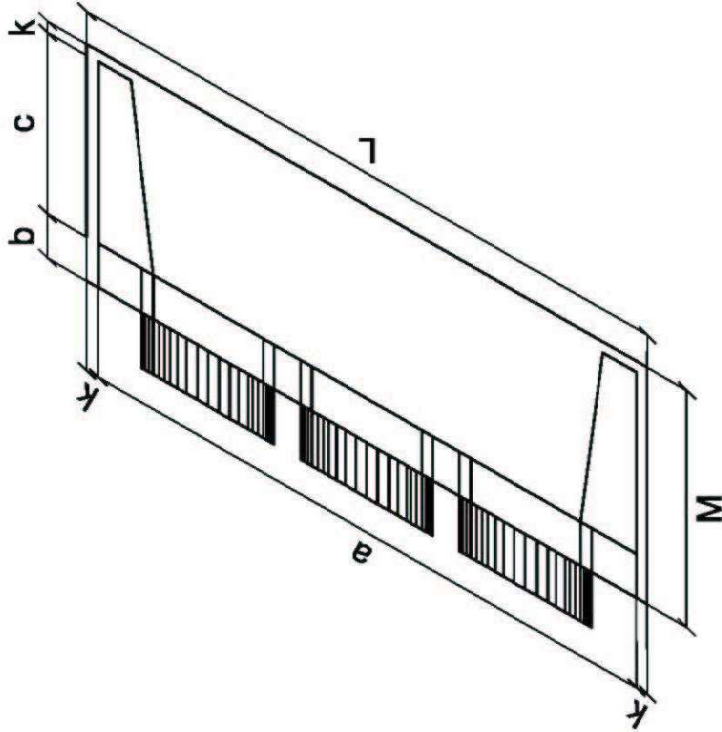
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 100$										BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 150$									
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l
0°	410			35						430	580			45						600
5°	412			35						432	582			45						602
10°	416			36						437	589			46						609
15°	424			36						445	600			47						621
20°	436			37						458	617			48						639
25°	452			39						474	640			50						662
30°	473			40						497	670			52						693
35°	501			43						525	708			55						732
40°	535			46						561	757			59						783
45°	580			49						608	820			64						849

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 120$										BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 150$									
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l
0°	480			40						500	666			40						500
5°	482			40						502	672			40						502
10°	487			41						508	690			41						508
15°	497			41						518	721			41						518
20°	511			43						532	768			43						532
25°	530			44						552	834			44						552
30°	554			46						577	924			46						577
35°	586			49						610	1045			49						610
40°	627			52						653	1212			52						653
45°	679			57						707	1442			57						707

NOTAS:

- 1 - Dimensões em mm;
- 2 - Utilizar concreto ciclópico $f_{ck} > 15\text{MPa}$;
- 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro as alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CEA106230-1

MT

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IDR

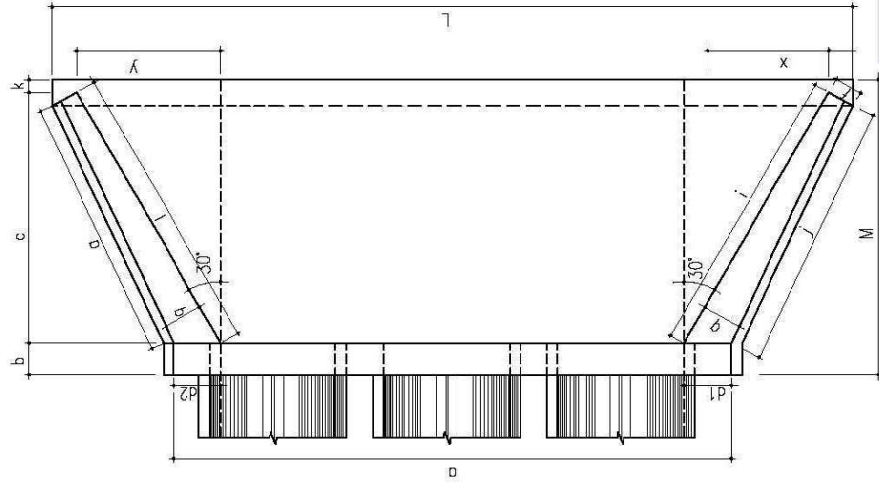
BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

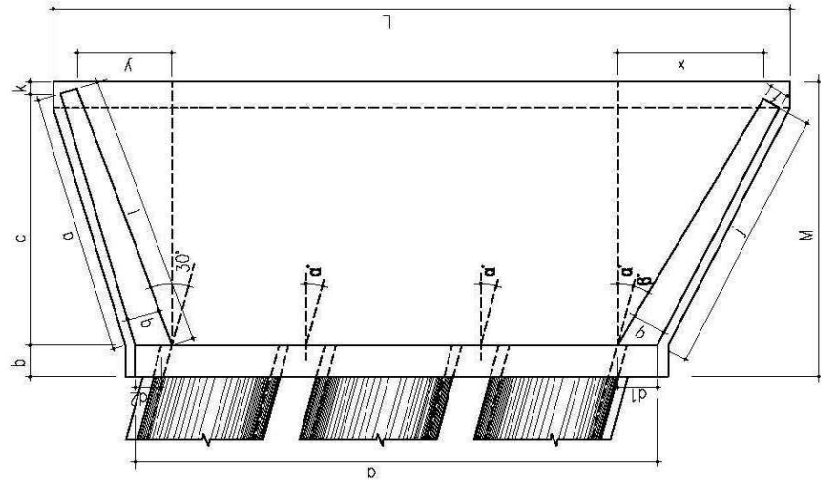


BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

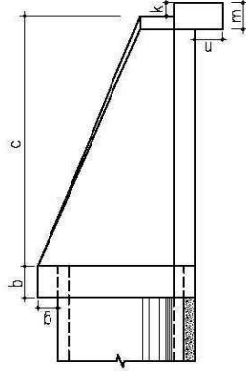
PLANTA NORMAL



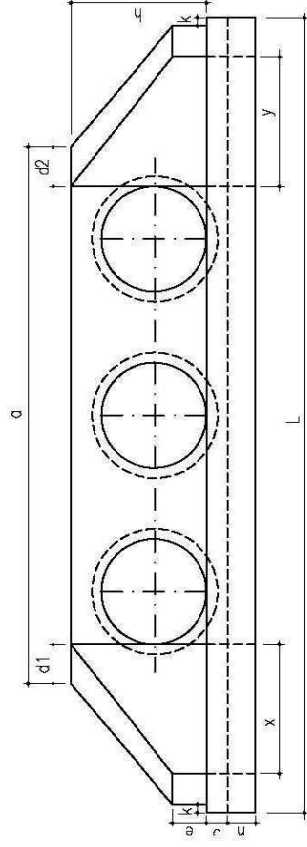
PLANTA ESCONSO



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m ²)	Concreto (m ³)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO TRIPLO TUBULAR φ = 100																															
0	30	458			35	35					191	174	191	10		30	40	174	30	95	95	633		26,48	6,645	32,556	4,520	4,917	1,069	0,662	
15	30	475	30	15	42	31		30		233	203	233	203	171		30	40	163	30	165	44	664	205	27,59	6,942	34,011	4,722	5,136	1,116	0,690	
30	25	536	30	15	52	36		35	30	288	245	288	245	165		30	40	165	30	236	0	736	205	30,68	7,766	38,048	5,282	5,746	1,249	0,767	
45	20	672	30	15	71	52		35	30	390	326	390	326	171		30	40	179	30	354	-44	906	205	37,69	9,653	47,293	6,566	7,142	1,552	0,942	
BUEIRO TRIPLO TUBULAR φ = 120																															
0	30	532			40	40				208	188	208	188	208		40	40	188	40	104	104	723		34,84	10,272	50,326	6,987	7,600	1,652	0,871	
15	30	554	30	15	50	36		30		255	220	255	220	186		40	40	177	40	180	48	758	230	36,35	10,759	52,712	7,318	7,961	1,730	0,909	
30	25	626	30	15	61	43		35	30	314	264	314	264	180		40	40	180	40	257	0	838	230	40,27	12,039	58,983	8,189	8,908	1,936	1,007	
45	20	785	30	15	83	63		35	30	426	351	426	351	186		40	40	196	40	386	-48	1032	230	49,39	14,983	73,406	10,191	11,086	2,409	1,235	
BUEIRO TRIPLO TUBULAR φ = 150																															
0	30	638			46	46				300	277	300	277	300		40	40	277	40	150	150	918		52,07	19,516	95,615	13,274	14,440	3,138	1,302	
15	30	663	30	15	57	41		30		368	328	368	328	269		40	40	258	40	260	70	965	230	54,37	20,446	100,171	13,907	15,128	3,288	1,359	
30	25	750	30	15	70	50		30	30	453	396	453	396	260		40	40	260	40	371	0	1069	230	60,48	22,915	112,267	15,586	16,955	3,685	1,512	
45	20	942	30	15	95	75		30	30	615	530	615	530	269		40	40	280	40	558	-70	1322	230	74,22	28,616	140,198	19,464	21,173	4,601	1,856	

Ezio Peixoto de Queiroz Junior
Arquiteto Urbanista
CAU/CE 1A106230-1

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

IPR

BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

D



9.2



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: EZIO PEIXOTO DE QUEIROZ JUNIOR
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 016.XXX.XXX-05
Nº do Registro: 00A1062301

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: F T DP DE QUEIROZ SERVIÇOS
Período de Responsabilidade Técnica: 28/05/2021 - sem data fim

CNPJ: 31.XXX.XXX/0001-78
Nº Registro: 0000PJ498491

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14178563I00CT001
Data de Cadastro: 12/04/2024
Data de Registro: 12/04/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20125896 Pago em: 12/04/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$6.500,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-66
Data de Início: 30/03/2024
Data de Previsão de Término: 12/04/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: ESTRADA
Logradouro: MAPUAZINHO TORROES JENIPAPEIRO E ALMAS
Bairro: SÍTIOS

CEP: 63475000
Nº: SN
Complemento:
Cidade/UF: JAGUARIBE/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação

Quantidade: 81,59
Unidade: metro cúbico
Quantidade: 7.094,56
Unidade: metro

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO DE ESTRADA VICINAL TRECHO 1 LIGANDO AS LOCALIDADES DE MAPUAZINHO A DOS TORRÕES, E TRECHO 2 LIGANDO AS LOCALIDADES GINIPAPEIRO A DAS ALMAS, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE



3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
S114178563I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	INICIAL	12/04/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista EZIO PEIXOTO DE QUEIROZ JUNIOR, registro CAU nº 00A1062301, na data e hora: 12/04/2024 11:54:33, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
PESQUISA DE PREÇO Nº 202404250002 | IP: 177.124.16.26

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE ESTRADA VICINAL LIGANDO AS LOCALIDADES DE MAPUAZINHO À TORRÕES - TRECHO 1, E LIGANDO AS LOCALIDADES DE JENIPAPEIRO À ALMAS - TRECHO 2, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	VALOR TOTAL
1 - REALIZAR A IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	1,0	Serviço	1.520.810,63	1.520.810,63
METODOLOGIA: Média	PREÇOS PRATICADOS: 1			

VALOR TOTAL: R\$ 1.520.810,63 (um milhão, quinhentos e vinte mil, oitocentos e dez reais e sessenta e três centavos)

JAGUARIBE / CE, 25 DE ABRIL DE 2024

Douglas Maia Castro

Responsável Pela Pesquisa De Preço/2023

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 389-863-0724
PÁGINA: 1 DE 6





PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
PESQUISA DE PREÇO Nº 202404250002 | IP: 177.124.16.26

DETALHAMENTO DOS ITENS

ITEM 1: REALIZAR A IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

Preço 1
Descrição: REALIZAR A IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
Marca:
Documento: Projeto Orçamentário
Data de emissão: 25/04/2024

CPF/CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	PORTE DA EMPRESA	VALOR
07.443.708/0001-66	MUNICIPIO DE JAGUARIBE	Demais	R\$ 1.520.810,63
ENDEREÇO			E-MAIL
PRACA SENADOR FERNANDES TAVORA, SN, CENTRO, Jaguaribe / CE - CEP: 63.475-000			None

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 389-863-0724
PÁGINA: 2 DE 6





PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
PESQUISA DE PREÇO Nº 202404250002 | IP: 177.124.16.26

ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

ITEM 1: REALIZAR A IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE ESTRADA VICINAL LIGANDO AS LOCALIDADES DE MAPUAZINHO À TORRÕES - TRECHO 1, E LIGANDO AS LOCALIDADES DE JENIPEIRO À ALMAS - TRECHO 2, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 389-863-0724
PÁGINA: 3 DE 6





JUSTIFICATIVA DA PESQUISA DE PREÇOS

Certifico que as pesquisas de preços foram realizadas conforme as normas estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito Do Poder Legislativo ou Município de Jaguaribe / CE.

Ainda de acordo com o Art. 3º dessa IN, segue informações mínimas necessárias sobre a Pesquisa de Preços que integra esse Processo:

I - Foi designado(a) o(a) servidor(a) Douglas Maia Castro, Matrícula nº , como o agente responsável pela cotação;

II - A pesquisa de preço foi realizada considerando os parâmetros dispostos no art. 5º, § 1º, da Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, empregados de forma combinada: prioritariamente, foram consultados os preços através do sítio "precodreferencia.m2atecnologia.com.br", uma ferramenta informatizada, cuja pesquisa baseia-se em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas realizadas pela administração pública o que contempla os parâmetros dos incisos I e II do art. 5º da IN nº 65/2021 (pesquisa de compras públicas dos Municípios do Estado do Ceará, Governo do Estado do Ceará e Governo Federal e pesquisa em contratações públicas similares).

Considerando o Art. 6.º dessa IN n.º 65/2021 foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a média dos valores obtidos na pesquisa de preços.

Jaguaribe / CE, 25 de Abril de 2024

Douglas Maia Castro
Responsável Pela Pesquisa De Preço/2023





PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
PESQUISA DE PREÇO Nº 202404250002 | IP: 177.124.16.26

DA ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS PESQUISADOS

Declaramos que foi feita análise crítica dos preços coletados, observou-se que os valores coletados não apresentaram variação significativa, não apresentando preços excessivamente elevados ou inexequíveis quando comparados com valor médio dos demais preços. Assim, buscou-se, estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

Jaguaribe / CE, 25 de Abril de 2024

Douglas Maia Castro
Responsável Pela Pesquisa De Preço/2023

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 389-863-0724
PÁGINA: 5 DE 6



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
PESQUISA DE PREÇO Nº 202404250002 | IP: 177.124.16.26

CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA

Apresentamos a consolidação dos dados da pesquisa de preços realizada pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

Requisições a que se aplicam

Nº PESQUISA	DATA DE INÍCIO	DATA DE FINALIZAÇÃO	VALOR - R\$
202404250002	25/04/2024	25/04/2024	R\$ 1.520.810,63

Caracterização das fontes consultadas. Aquisições e contratações similares de outros entes públicos

DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
-----------	------------

Identificação do agente responsável pela pesquisa

Douglas Maia Castro	RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS
---------------------	-------------------------------------

Método matemático utilizado na pesquisa

Para os itens a seguir, utilizamos a média que ainda é um dos métodos mais comuns para definir preços de referência. Por exemplo, se a amostra tem cinco itens, somam-se os preços unitários e divide-se o total por cinco. O TCU, no Acórdão n.º 3068/2010-Plenário, afirmou que “o preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana uma vez que constituem medidas de tendência central e, dessa forma, representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado”.

Média Global

DESCRIÇÃO	VALOR	FONTE
REALIZAR A IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	R\$ 1.520.810,63	.

Jaguaribe / CE, 25 de Abril de 2024

DOUGLAS MAIA CASTRO
Responsável Pela Pesquisa De Preço/2023

