



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM



PROJETO BÁSICO

OBJETO CONTRATO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

VALOR CONTRATO: R\$ 1.892.746,45

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

**LOCAL: DIVERSAS RUAS
BAIRRO: NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM/CE**

DATA: AGOSTO / 2023

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO
4. MAPA DO MUNICIPIO
5. ORÇAMENTO DESCRITIVO
6. MEMORIAL DE QUANTITATIVOS
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
8. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
9. COMPOSIÇÃO DO B.D.I
10. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
11. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
12. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO
13. PEÇAS GRÁFICAS

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



1 - APRESENTAÇÃO

DADOS DA OBRA

Este memorial refere-se à **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE**, conforme as Projetos em Anexo.

Localização da Obra

A referida obra será executada em diversas ruas no bairro Nsa. De Fátima no município de Boa Viagem/CE, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ✓ Apresentação;
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- ✓ Mapa do Estado
- ✓ Mapa do Município
- ✓ Orçamento Descritivo
- ✓ Memorial dos Quantitativos
- ✓ Cronograma Físico - Financeiro
- ✓ Composição de Preços Unitários
- ✓ Composição do B.D.I
- ✓ Composição de Encargos Sociais
- ✓ Relatório Fotográfico
- ✓ ART (Projeto, Orçamento e Fiscalização
- ✓ Peças Gráficas

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS

Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM
SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.
LOCAL: DIVERSAS RUAS - NSA DE FÁTIMA - DE BOA VIAGEM - CE

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 - OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS**, no Município de Boa Viagem - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Boa Viagem**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 - CABE A CONTRATADA:

2.1 - VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 - MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

2.3 - APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da



licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 - CABE A CONTRATANTE:

3.1 - FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 - FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

3.4 - DISPOSIÇÕES GERAIS

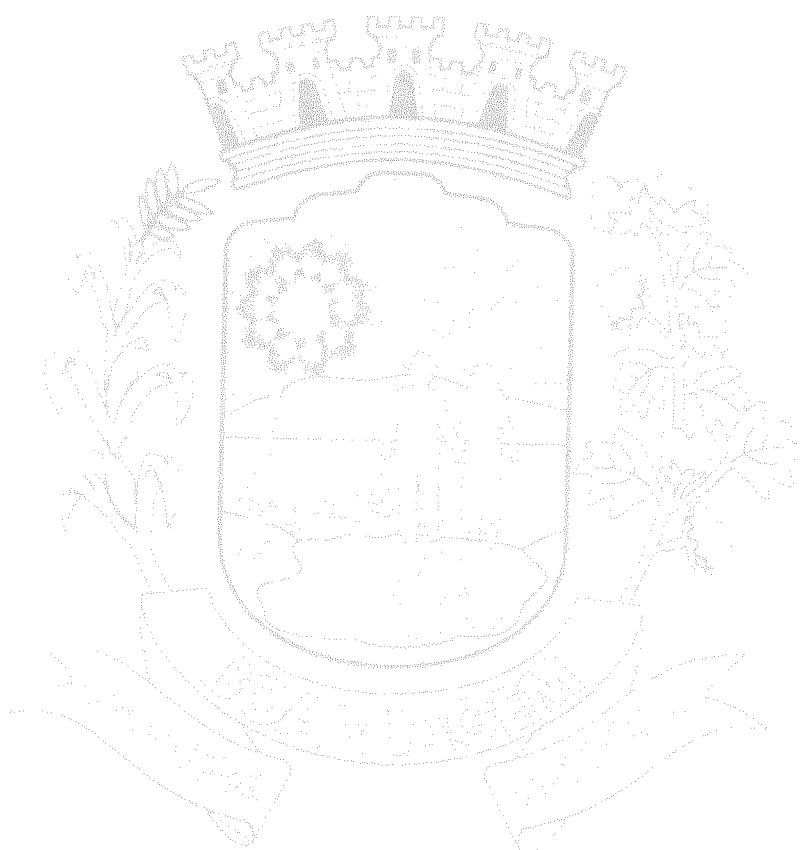
Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



3.5 - SERVIÇOS A EXECUTAR:



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



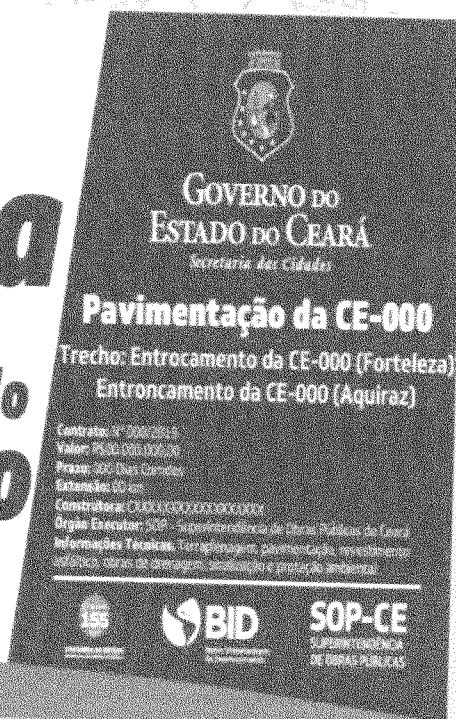
PREFEITURA DE
BOA VIAGEM

1. - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela Contratante ou programa de financiamento, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapa de aço galvanizado. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada.

**+ Uma
obra do
Governo**



Cores:

C M Y K

20 0 0 80

0 40 60 70

90 25 100 0

0 73 100 0

0 55 100 0

- Formato: 600x374cm / 900x561cm / 400x250cm - Consultar gestor e contrato
- Fontes utilizadas: Soletto Black Italic / Soletto Black / Soletto Regular

Modelo Padrão da placa

1.1.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão. Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com o projeto. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no 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 a presente especificação técnica. Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução e constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos. A medição deste serviço será por metro quadrado de área locada.

1.1.3. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Será realizada a limpeza da camada vegetal onde será realizada a pavimentação em pedra tosca. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

2. - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

A administração da obra será composta por um Encarregado Geral de Obras e um Engenheiro Civil de Obra Junior. Este serviço será pago conforme o percentual de execução da obra.

3. - MOVIMENTO DE TERRA

3.1.1. 101134 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020 (M3)

Execução:

- Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;
- Realizar a escavação do material com o trator de esteira.

3.1.2. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Execução:

- O material é transportado através de caminhões basculantes que o despeja na frente de serviço (o transporte não está incluso na composição).



- O trator de esteiras espalha o material até atingir a espessura prevista em projeto.

3.1.3. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

O espalhamento dos materiais depositados na plataforma se fará com motoniveladora. O espalhamento será feito de modo que a camada, fique com espessura constante. Não poderão ser confeccionadas camadas com espessuras compactadas superiores a 20,00 cm nem inferiores a 5,00 cm. A compactação do aterro deve ser executada preferencialmente com rolo liso vibratório autopropulsor isoladamente ou em combinação com rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor (pata curta) em velocidade apropriada para o tipo de equipamento empregado e material a ser compactado. No acabamento deve ser também utilizado o rolo pneumático. O número de passadas do rolo compactador deverá ser o necessário para atingir o grau de compactação especificado. Cada passagem do rolo deverá cobrir toda a extensão de cada faixa a ser compactada, com recobrimento lateral da faixa seguinte de no mínimo 30 centímetros. As camadas soltas deverão apresentar espessura máxima de 30 cm e serem compactadas a um grau de 100% do Proctor Normal, devendo ser umedecidas e homogeneizadas, quando necessário. Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques para umedecimento, motoniveladora e grade de discos para homogeneização da umidade e uma possível aeração. A faixa de umidade para compactação terá como limites (hot - 2,0%), e (hot + 1,0%). É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.

4. - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

4.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A pavimentação será em pedra tosca de boa qualidade sobre colchão da areia com rejuntamento total no traço 1:4 (cimento e areia grossa). Antes do rejuntamento deverá ser executada uma compactação mecanizada com auxílio de um compactador de placas a tandem autopropelido. Será executada do meio fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja reestabelecido o nível normal. O assentamento da pedra tosca deverá ser feito através do auxílio de ponteiros de aço, ao longo do seu eixo, espaçados de 10 em 10m no máximo. Nesses ponteiros marcam-se o nível da rua. A seção transversal correspondente a cada um dos ponteiros que com exatidão reproduzirá a abaulamento constante no projeto. Para fazer a pedra tosca posicionar-se de maneira correta, o calceteiro fará uso de um martelo e terá cautela para não prejudicar a pedra que esteja corretamente assente, o rejuntamento deverá ser feito com argamassa do cimento e areia grossa no traço 1:3, após a assentamento e compactação das pedras com a previa varrição da superfície per ela definida. A profundidade mínima da junta entre as pedras deverá ser de 7cm. Antes do espalhamento da argamassa deverá se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deverá atingir uma coloração uniforme e ser rigorosamente bem traçada. A qualidade da argamassa depende



tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura da argamassa deverá ser feita no local da obra manualmente ou em betoneira.

4.2.1 C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDRA (T)

O transporte do material terá que ser transportado com um caminhão basculante de 12m³, tomando todos os cuidados e precauções possíveis. Sendo obrigatório o motorista ser habilitado para exercer tal função.

4.2.2 C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA (T)

O transporte do material terá que ser transportado com um caminhão basculante de 12m³, tomando todos os cuidados e precauções possíveis. Sendo obrigatório o motorista ser habilitado para exercer tal função.

5. - DRENAGEM SUPERFICIAL

5.1.1. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

No perímetro deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00x0,25x0,15m), vide detalhes nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução das escavações será executada uma alvenaria de embasamento de pedra, tijolo comum ou tijolo furado para apoiar as banquetas de concreto. Os meios-fios serão posicionados deitados. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

5.1.2. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Execução:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

6. - CALÇADAS

6.1. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Execução:



- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação.

7. - OBRAS D'ARTE

7.1. 92216 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

Execução:

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.
- Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.
- Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.
- Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, procedendo o alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.
- O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.
- Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

7.2. 102752 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serão executados Bueiros Simples Tubulares de Concreto (BSTC) com diâmetro de 100 cm, com esconsidade de 30° e alas esconsas conforme detalhados em projeto. A escavação das valas, deverá sempre ser iniciada de jusante para montante, observando os critérios relativos à cota de fundo, alinhamento, percentual de queda e preparação do berço do bueiro. Estabelecido o berço, realizar o lançamento de bueiros de concreto, de preferência de montante para jusante, observando alinhamento e percentual de queda, realizando concomitantemente o rejuntamento das juntas destes. Realizar o envolvimento dos bueiros, preenchendo os dois lados da vala ao mesmo tempo e observando as técnicas de compactação. Para a execução das bocas deverá ser utilizado concreto fck= 20 Mpa e formas de tábuas de pinho.

8. - LIMPEZA FINAL

8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



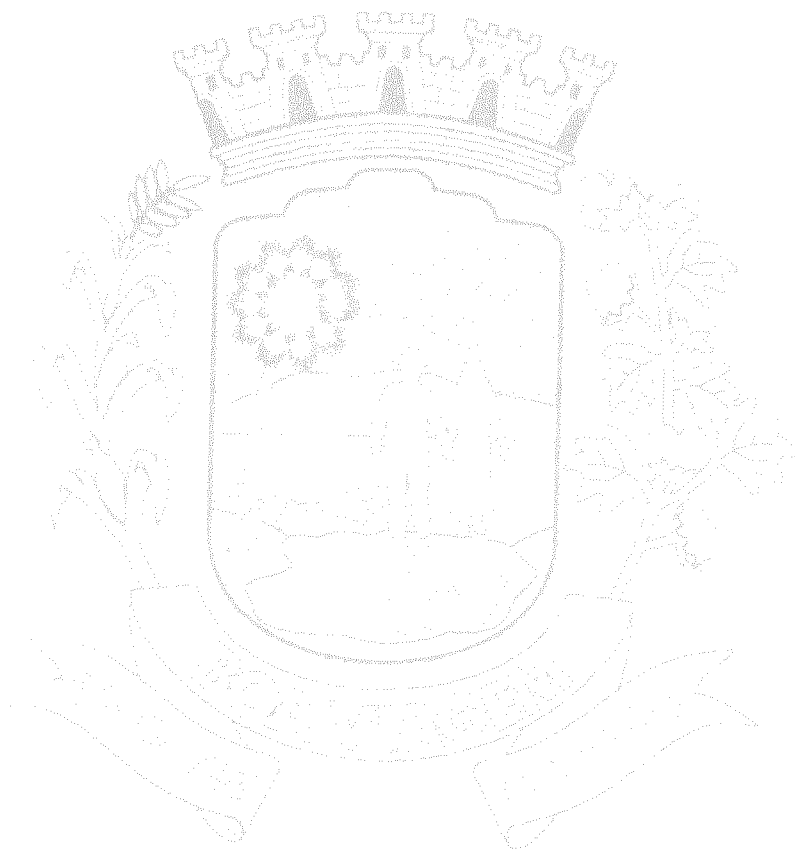
PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS

Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

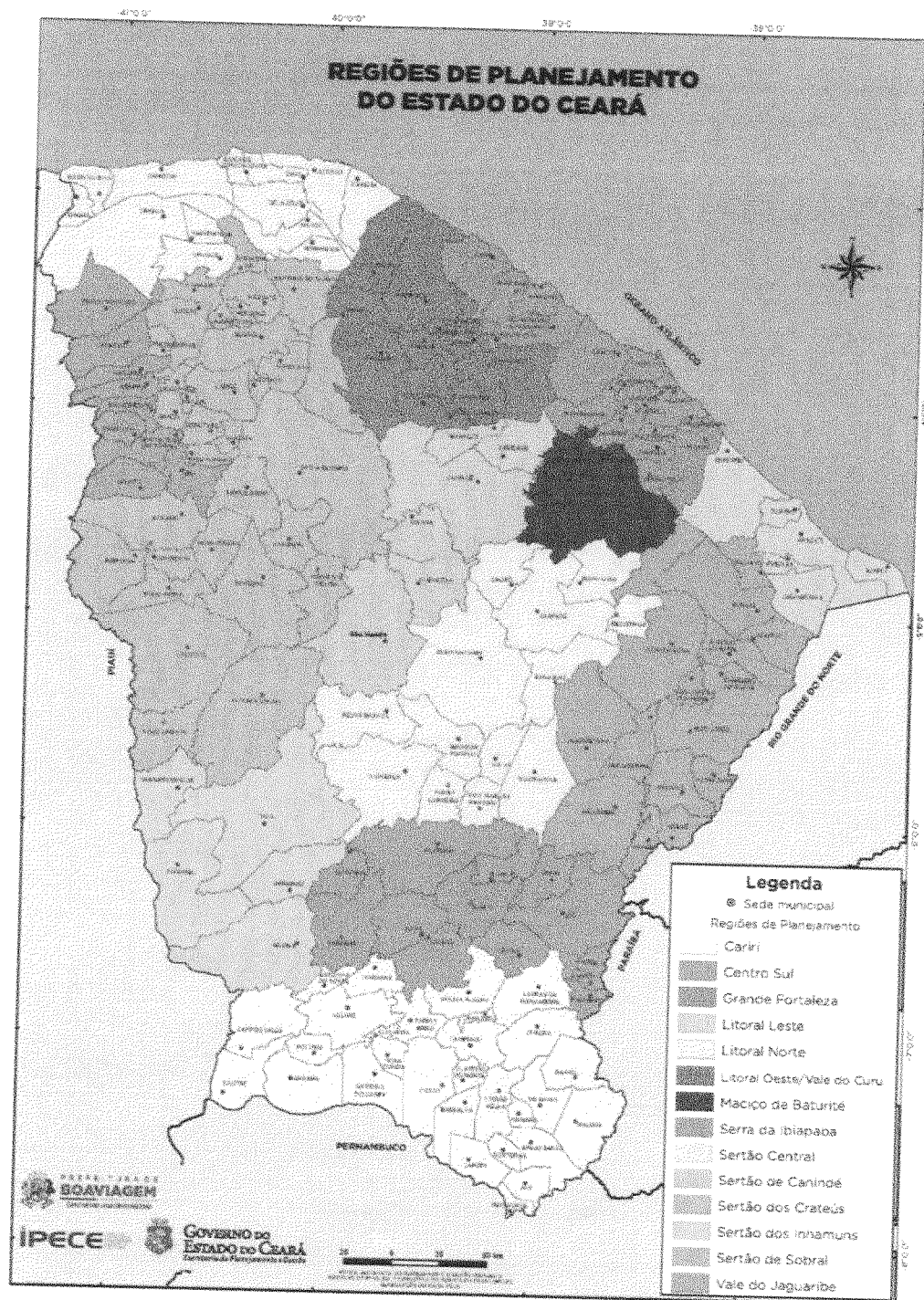


PREFEITURA DE
BOA VIAGEM



Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

3 - MAPA DO ESTADO



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

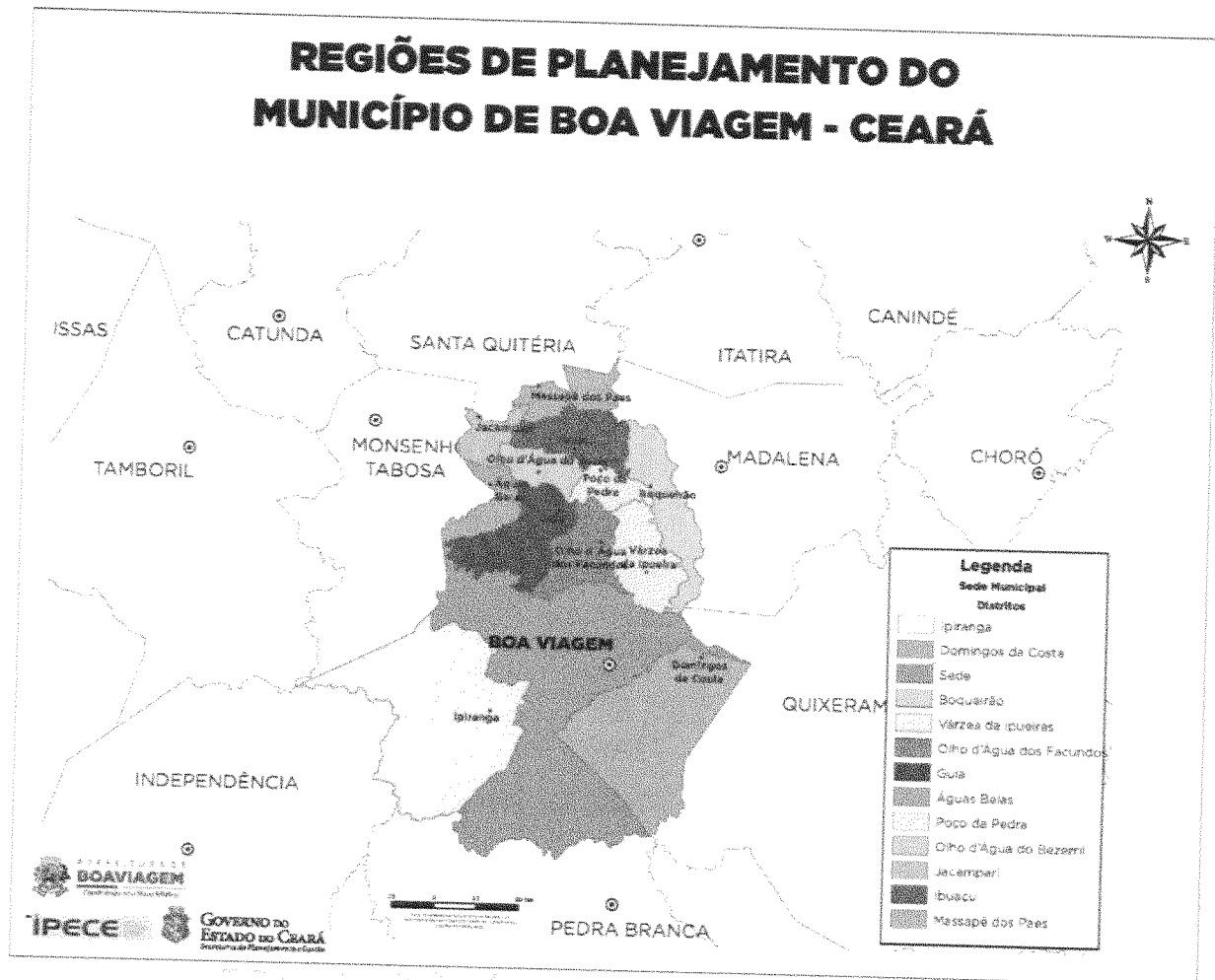
CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



4 - MAPA DO MUNICÍPIO



Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

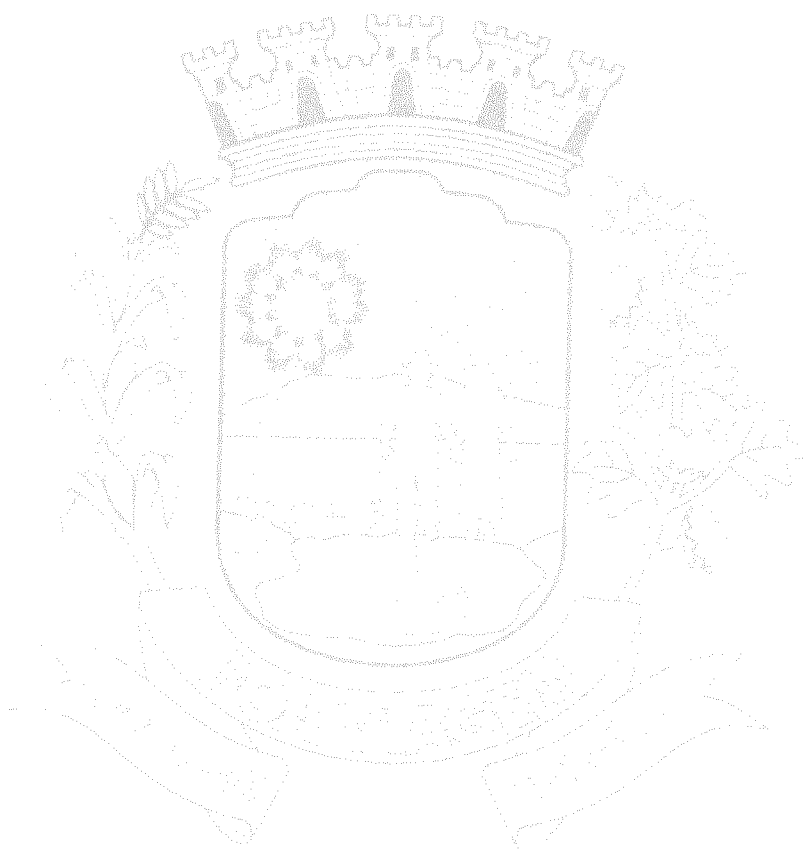
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



5 - ORÇAMENTO DESCRITIVO



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

Estado da Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	%
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PLACA DA OBRA, LOCAÇÃO E LIMPEZA DE TERRENO					10.116,56	
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	229,84		
1.1.2	SEINFRA	C2672	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	2,12	557,97	685,75	2.758,08	0,15%
1.1.3	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	21.088,19	0,23	0,28	1.453,79	0,08%
							0,28	5.904,69	0,31%
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
2.1			TÉCNICOS-NÍVEL SUPERIOR / MÉDIO					82.846,00	
2.1.1	PRÓPRIA	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	674,09	828,46	82.846,00	4,38%
3			MOVIMENTO DE TERRA						
3.1			ESCAVAÇÃO, CORTE, ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO					163.482,38	
3.1.1	SINAPI	101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020	M3	5.886,88	16,25	19,97	117.560,99	6,21%
3.1.2	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	5.859,78	1,41	1,73	10.137,42	0,54%
3.1.3	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	5.753,05	5,06	6,22	35.783,97	1,89%
4			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA						
4.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA					1.142.852,47	
4.1.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.371,92	74,60	91,68	1.134.257,63	59,93%
4.2			TRANSPORTE PEDRA/AREIA						
4.2.1	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Pedra	T	2.932,15	1,32	1,62	4.750,08	0,25%
4.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Areia	T	2.373,31	1,32	1,62	3.844,76	0,20%
5			DRENAGEM SUPERFICIAL						
5.1			MEIO FIO E SARJETÁ					270.836,45	
5.1.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	3.645,08	51,82	63,69	232.155,15	12,27%
5.1.2	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021		60,61	519,28	638,20	38.681,30	2,04%
6			CALÇADAS						
6.1			CALÇADAS LATERAIS E CANTEIRO CENTRAL					120.382,08	
6.1.1	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022	M2	1.248,00	78,49	96,46	120.382,08	6,36%
7			OBRAS D'ARTE						
7.1	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2015	M	56,96	584,67	718,56	40.929,18	2,16%
7.2	SINAPI	102752	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDISO DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS, AF_07/2021	UND	4,00	7.550,58	9.279,66	37.118,64	1,96%
8			LIMPEZA FINAL						
8.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	12.931,92	1,52	1,87	24.182,69	1,28%
TOTAL GERAL								1.892.746,45	100,00%

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.892.746,45 (UM MILHÃO OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS MIL SETECENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS)

OBS.1: BDI - SERVIÇOS = 22,90%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

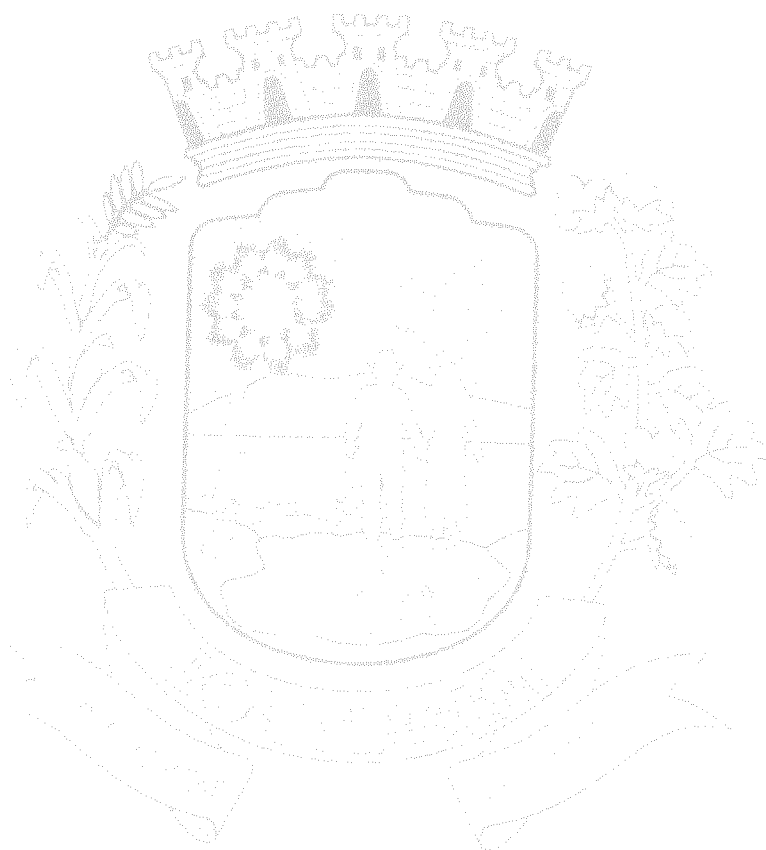
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



6 - MEMORIAL DE QUANTITATIVOS



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
RUA SDO 01 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22.90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA, LOCAÇÃO E LIMPEZA DE TERRENO

PLACAS PADRÃO DE OBRA

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²	
				Total	=	12,00 m²	

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	6,34	=	246,34	x	7,00	=	1.724,38 m²		7,00	7,00 m
				Total				=	246,34	Total	=	1.724,38 m²			
											=	10000 m²			
										Total	=	0,17	há		

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	6,34	=	246,34	x	7,00	=	1.724,38 m²		7,00	7,00 m
				Total				=	246,34	Total	=	1.724,38 m²			

#REF!

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
1,00	x	0,70	x	12,00	=	8,40 m²	
				Total	=	8,40 m²	

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

TÉCNICOS-NÍVEL SUPERIOR /MÉDIO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

%	Meses	x	Custo/mês	=	Total (R\$)	OBS
100,00%	7,00	x	11.529,57	=	80.707,00	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO, CORTE, ATERRAMENTO E COMPACTAÇÃO

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	6,34	=	246,34	x	11,00	=	2.709,74 m²		11,00	11,00 m
				Total				=	246,34	Total	=	2.709,74 m²			
										Altura	=	0,20 m			
										Volume	=	541,95 m³			

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	6,34	=	246,34	x	11,00	=	2.709,74 m²		11,00	11,00 m
				Total				=	246,34	Total	=	2.709,74 m²			
										Altura	=	0,19 m			
										Volume	=	514,85 m³			

COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTOS 100% P.N

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	6,34	=	246,34	x	11,00	=	2.709,74 m²		11,00	11,00 m
				Total				=	246,34	Total	=	2.709,74 m²			
										Altura	=	0,20 m			
										Volume	=	541,95 m³			

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	6,34	=	246,34	x	7,00	=	1.724,38 m²		7,00	7,00 m

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
RUA SDO 01 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

Total = 246.34 Total = 1.724.38 m²

TRANSPORTE PEDRA/AREIA

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Pedra

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
1.724,38	x	0,158	x	1,50	=	408,68
Total						= 408,68 T

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Areia

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
1.724,38	x	0,119	x	1,50	=	307,80
Total						= 307,80 T

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO RIO E SARJETA

BANQUETA/ MEIO RIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Coef.	=	Comp. total (m)	Und
1,00	0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	1,00	=	240,91 m Meio-fio
2,00	0,00	+	0,00	=	11,00	+	0,00	=	220,00	x	1,00	=	220,00 m Meio-fio
Total										Descantos	=		m
										Total	=	460,91	m

CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	0,30	=	72,27	m²	0,30	0,30 m
0,00	+	0,00	=	11,00	+	8,95	=	228,95	x	0,30	=	68,69	m²	0,30	0,30 m
Total										Total	=	140,96	m²		
										Coefficiente	=	2,00	lados		
										Espessura	=	0,07	m		
										Volume	=	19,73	m³		

LIMPEZA FINAL

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Área Pavimentada	x	Qtd.	=	Total (m²)
12.931,92	x	1,00	=	12.931,92
Total				= 12.931,92

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
RUA SDO 02 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	7,00	=	757,26	m²	7,00	7,00
								Total	=	108,18	Total	=	757,26	m²	
											Total	=	/10000	m²	
											Total	=	0,08	há	

LMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	7,00	=	757,26	m²	7,00	7,00
								Total	=	108,18	Total	=	757,26	m²	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO, CORTE, ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	7,00	=	757,26	m²	7,00	7,00
								Total	=	108,18	Total	=	757,26	m²	
											Altura	=	0,20	m	
											Volume	=	151,45	m³	

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	7,00	=	757,26	m²	7,00	7,00
								Total	=	108,18	Total	=	757,26	m²	
											Altura	=	0,20	m	
											Volume	=	151,45	m³	

COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	7,00	=	757,26	m²	7,00	7,00
								Total	=	108,18	Total	=	757,26	m²	
											Altura	=	0,20	m	
											Volume	=	151,45	m³	

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	7,00	=	757,26	m²	7,00	7,00
								Total	=	108,18	Total	=	757,26	m²	

TRANSPORTE PEDRA/AREIA

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Pedra

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
757,26	x	0,158	x	1,50	=	179,47
					Total	= 179,47

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
RUA SDO 02 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Areia

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
757,26	x	0,119	x	1,50	=	135,17
Total					=	135,17 T

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO RIO E SARJETA

BANQUETA/ MEIO RIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Coef.	=	Comp. total (m)	Und
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	2,00	=	216,36	m Bordas
										Descontos	=	14,00	m
										Total	=	202,36	m

CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	5,00	+	8,18	=	108,18	x	0,30	=	32,45	m²	0,30	0,30 m
										Total	=	32,45	m²		
										Coefficiente	=	2	lados		
										Espessura	=	0,07	m		
										Volume	=	4,54	m³		

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
AV. 01 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	14,00	=	3.372,74	m²	14,00	14,00
								Total	=	240,91		3.372,74	m²		
												/10000	m²		
												0,34	há		

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	14,00	=	3.372,74	m²	14,00	14,00
								Total	=	240,91		3.372,74	m²		

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO, CORTE, ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	14,00	=	3.372,74	m²	14,00	14,00
								Total	=	240,91		3.372,74	m²		
												0,20	m		
												674,55	m³		

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	14,00	=	3.372,74	m²	14,00	14,00
								Total	=	240,91		3.372,74	m²		
												0,20	m		
												674,55	m³		

COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,91	=	240,91	x	14,00	=	3.372,74	m²	14,00	14,00
								Total	=	240,91		3.372,74	m²		
												0,20	m		
												674,55	m³		

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
1,00	0,00	+	0,00	12,00	+	0,91	=	240,91	x	6,00	=	1.445,46	m²	6,00	6,00
2,00	0,00	+	0,00	11,00	+	8,95	=	228,95	x	6,00	=	1.373,70	m²	6,00	6,00
								Total	=	2.819,16			m²		

TRANSPORTE PEDRA/AREIA

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Pedra

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
2.819,16	x	0,158	x	1,50	=	668,14
Total					=	668,14 T

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
AV. 01 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Areia

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
2.819,16	x	0,119	x	1,50	=	503,22
Total					=	503,22

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO RIO E SARJETA

BANQUETA/ MEIO RIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Coef.	=	Comp. total (m)	Und
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,00	=	240,00	x	2,00	=	480,00	m
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,00	=	240,00	x	2,00	=	480,00	m
										Descotas	=		m
Total										Total	=	960,00	m

CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,00	=	240,00	x	0,30	=	72,00	m²	0,30	0,30
Total										Total	=	72,00	m²		
										Coefficiente	=	2	lados		
										Espessura	=	0,07	m		
										Volume	=	10,08	m³		

CALÇADAS

CALÇADAS LATERAIS E CANTEIRO CENTRAL

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área (m²)	x	Qtd	=	Total (m²)
0,00	+	0,00	=	12,00	+	0,00	=	240,00	x	2,00	=	480,00	x	1,00	=	480
										Descotas	=		x		=	0,00
Total															=	480,00 m²

OBRAS D'ARTE

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

Extensão	x	Qtd	=	Total (m)
22,99	x	1,00	=	22,99

BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIDE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021

Bocas	x	Qtd	=	Total (un)
2,00	x	1,00	=	2,00

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
RUA SDO 03 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	13,00	+	4,35	=	264,35	x	7,00	=	1.850,45	m²	7,00	7,00 m
								Total	=	264,35	Total	=	1.850,45	m²	
											Total	=	/10000	m²	
											Total	=	0,19	há	

LIQUEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	13,00	+	4,35	=	264,35	x	7,00	=	1.850,45	m²	7,00	7,00 m
								Total	=	264,35	Total	=	1.850,45	m²	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO, CORTE, ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	13,00	+	4,35	=	264,35	x	7,00	=	1.850,45	m²	7,00	7,00 m
								Total	=	264,35	Total	=	1.850,45	m²	
										Altura	=	0,20	m		
										Volume	=	370,09	m³		

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	13,00	+	4,35	=	264,35	x	7,00	=	1.850,45	m²	7,00	7,00 m
								Total	=	264,35	Total	=	1.850,45	m²	
										Altura	=	0,20	m		
										Volume	=	370,09	m³		

COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N.

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	13,00	+	4,35	=	264,35	x	7,00	=	1.850,45	m²	7,00	7,00 m
								Total	=	264,35	Total	=	1.850,45	m²	
										Altura	=	0,20	m		
										Volume	=	370,09	m³		

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	a	13,00	+	4,35	=	264,35	x	7,00	=	1.850,45	m²	7,00	7,00 m
								Total	=	264,35	Total	=	1.850,45	m²	

TRANSPORTE PEDRA/AREIA

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Pedra

Área (m²)	x	m³/m²	x	t/m³	=	Peso (T)
1.850,45	x	0,158	x	1,50	=	438,56
					Total	= 438,56 T

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
RUA SDO 03 - BAIRRO NSA. DE FÁTIMA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Areia

Área (m²)	x	m³/m²	x	1/m³	=	Peso (T)
1.850,45	x	0,119	x	1,50	=	330,31
Total					=	330,31 t

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO FIO E SARJETA

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Coef.	=	Comp. total (m)	Und
0,00	+	0,00	=	13,00	+	4,35	=	264,35	x	2,00	=	528,70	m Bordas
										Descontos	=	28,00	m
										Total	=	500,70	m

CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão c/ desconto	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
0,00	+	0,00	=	13,00	+	4,35	=	236,35	x	0,30	=	70,91	m²	0,30	0,30 m
										Total	=	70,91	m²		
										Coefficiente	=	2	lados		
										Espessura	=	0,07	m		
										Volume	=	9,93	m³		

Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
AV. PE. JOSÉ PATRÍCIO DE ALMEIDA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
1.00	0.00	+	0.00	20.00	+	16.46	=	416.46	x	16.00	=	6.663.36	m²	16.00	16.00 m
2.00	0.00	+	0.00	21.00	+	0.00	=	420.00	x	16.00	=	6.720.00	m²	16.00	16.00 m
Total											=	13.383.36	m²		
Total											=	13.383.36	m²		
Total											=	1.34	há		

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
1.00	0.00	+	0.00	20.00	+	16.46	=	416.46	x	16.00	=	6.663.36	m²	16.00	16.00 m
2.00	0.00	+	0.00	21.00	+	0.00	=	420.00	x	16.00	=	6.720.00	m²	16.00	16.00 m
Total											=	13.383.36	m²		

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO, CORTE, ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
1.00	0.00	+	0.00	20.00	+	16.46	=	416.46	x	16.00	=	6.663.36	m²	16.00	16.00 m
2.00	0.00	+	0.00	21.00	+	0.00	=	420.00	x	16.00	=	6.720.00	m²	16.00	16.00 m
Total											=	13.383.36	m²		
Altura											=	0.31	m		
Volume											=	4.148.84	m³		

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
1.00	0.00	+	0.00	20.00	+	16.46	=	416.46	x	16.00	=	6.663.36	m²	16.00	16.00 m
2.00	0.00	+	0.00	21.00	+	0.00	=	420.00	x	16.00	=	6.720.00	m²	16.00	16.00 m
Total											=	13.383.36	m²		
Altura											=	0.31	m		
Volume											=	4.148.84	m³		

COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
1.00	0.00	+	0.00	20.00	+	16.46	=	416.46	x	16.00	=	6.663.36	m²	16.00	16.00 m
2.00	0.00	+	0.00	21.00	+	0.00	=	420.00	x	16.00	=	6.720.00	m²	16.00	16.00 m
Total											=	13.383.36	m²		
Altura											=	0.30	m		
Volume											=	4.015.01	m³		

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
Trecho 1.00	0.00	+	0.00	0.00	+	2.72	=	2.72	x	7.00	=	19.04	m²	7.00	7.00 m
Trecho 1.00	0.00	+	2.72	5.00	+	6.24	=	103.52	x	6.00	=	621.12	m²	6.00	6.00 m
Trecho 1.00	5.00	+	6.24	6.00	+	10.24	=	24.00	x	7.00	=	168.00	m²	7.00	7.00 m

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
AV. PE. JOSÉ PATRÍCIO DE ALMEIDA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

Trecho 1,00	6,00	+	10,24	α	10,00	+	16,71	=	86,47	x	6,00	=	518,82	m²	6,00	6,00	m
Trecho 1,00	10,00	+	16,71	α	12,00	+	0,71	=	24,00	x	7,00	=	168,00	m²	7,00	7,00	m
Trecho 1,00	12,00	+	0,71	α	15,00	+	10,29	=	69,58	x	6,00	=	417,48	m²	6,00	6,00	m
Trecho 1,00	15,00	+	10,29	α	16,00	+	14,29	=	24,00	x	7,00	=	168,00	m²	7,00	7,00	m
Trecho 1,00	16,00	+	14,29	α	19,00	+	12,12	=	57,83	x	6,00	=	346,98	m²	6,00	6,00	m
Trecho 1,00	19,00	+	12,12	α	20,00	+	16,46	=	24,34	x	7,00	=	170,38	m²	7,00	7,00	m
Trecho 2,00	0,00	+	0,00	α	0,00	+	6,26	=	6,26	x	7,00	=	43,82	m²	7,00	7,00	m
Trecho 2,00	0,00	+	6,26	α	5,00	+	9,78	=	103,52	x	6,00	=	621,12	m²	6,00	6,00	m
Trecho 2,00	5,00	+	9,78	α	6,00	+	13,77	=	23,99	x	7,00	=	167,93	m²	7,00	7,00	m
Trecho 2,00	6,00	+	13,77	α	11,00	+	0,00	=	86,23	x	6,00	=	517,38	m²	6,00	6,00	m
Trecho 2,00	11,00	+	0,00	α	12,00	+	4,25	=	24,25	x	7,00	=	169,75	m²	7,00	7,00	m
Trecho 2,00	12,00	+	4,25	α	15,00	+	13,84	=	69,59	x	6,00	=	417,54	m²	6,00	6,00	m
Trecho 2,00	15,00	+	13,84	α	16,00	+	17,84	=	24,00	x	7,00	=	168,00	m²	7,00	7,00	m
Trecho 2,00	16,00	+	17,84	α	19,00	+	15,65	=	57,81	x	6,00	=	346,86	m²	6,00	6,00	m
Trecho 2,00	19,00	+	15,65	α	21,00	+	0,00	=	24,35	x	7,00	=	170,45	m²	7,00	7,00	m
												Total	=	5.220,67	m²		

TRANSPORTE PEDRA/AREIA

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Pedra

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
5.220,67	x	0,158	x	1,50	=	1.237,30
						Total = 1.237,30 T

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - Areia

Área (m²)	x	m³/m²	x	T/m³	=	Peso (T)
5.220,67	x	0,119	x	1,50	=	931,89
						Total = 931,89 T

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIO FIO E SARJETA

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

	Estaca Inicial	+	n	α	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Coef.	=	Comp. total (m)	Und
Trecho 1,00	0,00	+	0,00	α	20,00	+	16,46	=	416,46	x	1,00	=	416,46	m
Trecho 2,00	0,00	+	0,00	α	21,00	+	0,00	=	420,00	x	1,00	=	420,00	m
CC	0,00	+	0,00	α	21,00	+	0,00	=	420,00	x	2,00	=	840,00	m
												Descontos	=	155,35
												Total	=	1.521,11 m

CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

	Estaca Inicial	+	n	α	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)
Trecho 1,00	0,00	+	0,00	α	20,00	+	16,46	=	416,46	x	0,30	=	124,94	m²	0,30	0,30
Trecho 2,00	0,00	+	0,00	α	21,00	+	0,00	=	420,00	x	0,30	=	126,00	m²	0,30	0,30
												Descontos	=	17,70	m²	
												Total	=	233,24	m²	
												Coeficiente	=	1,00	lados	
												Espessura	=	0,07	m	
												Volume	=	16,33	m³	

CAÇADAS

CAÇADAS LATERAIS E CANTEIRO CENTRAL

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CAÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

	Estaca Inicial	+	n	α	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura	=	Área (m²)	x	Qtd	=	Total (m²)
CC	0,00	+	0,00	α	21,00	+	0,00	=	420,00	x	2,00	=	840,00	x	1,00	=	840,00
												Descontos	=	72,00			
												Total	=	768,00	x		
																Total	= 768,00 m²

OBRAS D'ARTE

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
AV. PE. JOSÉ PATRÍCIO DE ALMEIDA - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

Memorial de Cálculo e Quantitativos

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

Extensão	x	Qtd	=	Total (m)
33,97	x	1,00	=	33,97

BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021

Bocas	x	Qtd	=	Total (un)
2,00	x	1,00	=	2,00

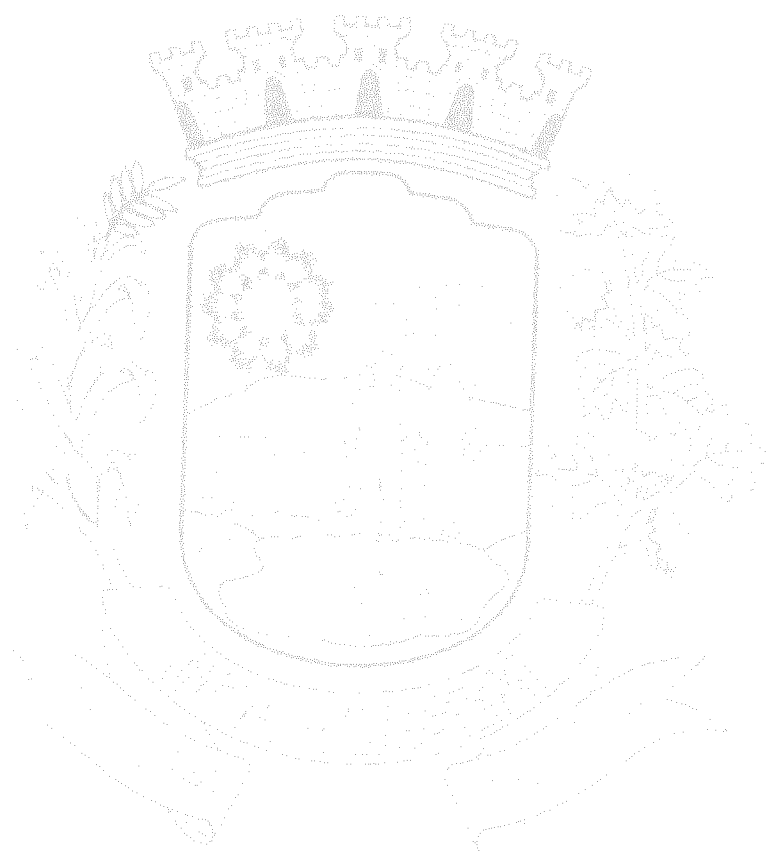
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



7 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

BDI - SERVIÇOS = 22.90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO CONSOLIDADO														
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALORES		1º MES		2º MES		3º MES		4º MES		5º MES		
		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.116,56	0,53%	6.069,94	60,00%	4.046,63	40,00%							
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	82.846,00	4,38%	16.569,20	20,00%	16.569,20	20,00%	16.569,20	20,00%	16.569,20	20,00%	16.569,20	20,00%	
3	MOVIMENTO DE TERRA	163.482,38	8,64%	65.392,95	40,00%	49.044,72	30,00%	49.044,72	30,00%					
4	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	1.142.852,47	60,36%	285.713,12	25,00%	302.855,90	26,50%	268.570,33	23,50%	171.427,87	15,00%			
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	270.836,45	14,31%					27.083,64	10,00%	162.501,87	60,00%	81.250,93	30,00%	
6	CALÇADAS	120.382,08	6,36%							24.076,42	20,00%	96.305,66	80,00%	
7	OBRAS D'ARTE	78.047,82	4,12%									78.047,82	100,00%	
8	LIMPEZA FINAL	24.182,69	1,26%									24.182,69	100,00%	
TOTAL PARCIAL		1.892.746,45	100,00%	373.745,21	19,75%	372.516,45	19,09%	361.267,89	19,79%	374.575,35	21,70%	410.641,55	21,70%	
TOTAL GERAL		1.892.746,45	100,00%	373.745,21	19,75%	746.261,65	58,51%	1.107.529,55	78,30%	1.482.104,90	100,00%	1.892.746,45	100,00%	

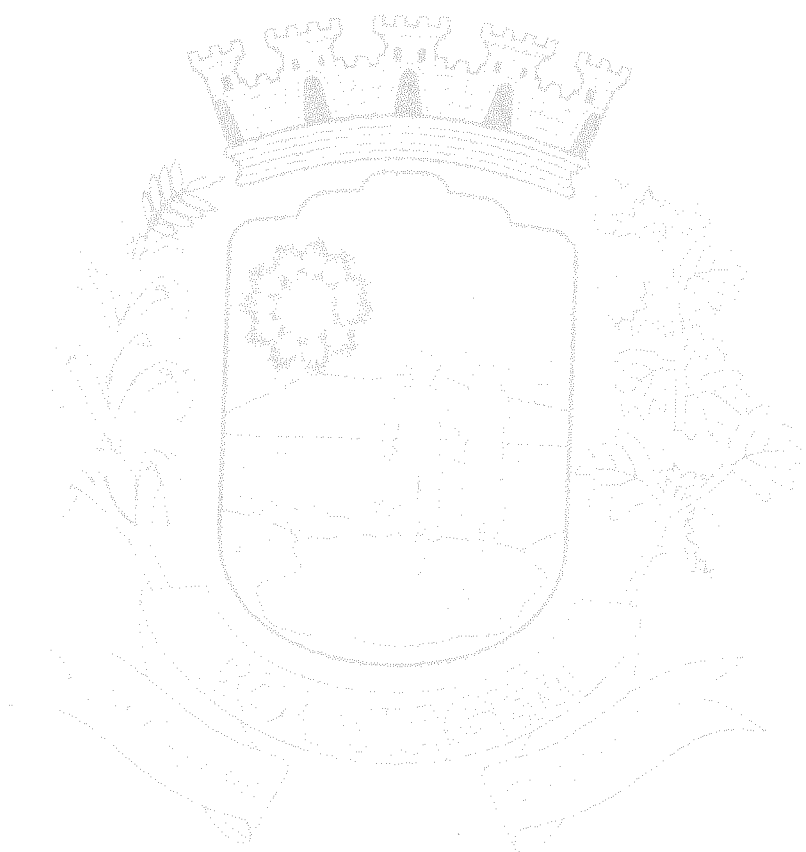
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP N° 061451143-7



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



8 - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1.02000000	39.03	39.81
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1.00000000	31.88	31.88
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4.50000000	16.09	72.41
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0.15000000	15.99	2.40
TOTAL Material:						146.50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2.00000000	20.26	40.52
TOTAL Mão de Obra:						40.52
VALOR:						187.01
VALOR BDI (22.90%):						42.83
VALOR COM BDI:						229.84

1.1.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5.00000000	35.60	178.00
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE						178.00
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2.00000000	81.51	163.03
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4.00000000	1.18	4.70
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4.00000000	2.32	9.28
TOTAL Equipamento Custo						177.01
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4.00000000	21.10	84.40
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4.00000000	29.64	118.56
TOTAL Mão de Obra:						202.96
VALOR:						557.97
VALOR BDI (22.90%):						127.78
VALOR COM BDI:						685.75

1.1.3. C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0.00040000	281.22	0.17
TOTAL Equipamento Custo						0.17
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0.00300000	20.26	0.06
TOTAL Mão de Obra:						0.06
VALOR:						0.23
VALOR BDI (22.90%):						0.05
VALOR COM BDI:						0.28

2.1.1. COMP-ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71.31%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	HXMES	0.50000000	6.963.71	3.481.86
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HXMES	0.50000000	19.999.74	9.999.87
TOTAL SIMPLES:						13.481.73
TOTAL PARA 5 MESES:						67.408.65
FRAÇÃO DE 100%:						674.09
VALOR BDI (22.90%):						154.37
VALOR COM BDI:						828.46

3.1.1. 101134 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2.19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF. 07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0.01950000	69.21	1.35
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - CHP DIURNO. AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0.01150000	188.26	2.16

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Equipamento Custo		3.51
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,03100000	20,46	0,63
Serviço				TOTAL Mão de Obra com		0,63
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) - AF_07/2020	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3	1,25000000	9,13	11,41
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) - AF_07/2020	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M3XKM	0,25000000	2,87	0,72
				TOTAL Serviço:		12,13
				VALOR:		16,25
				VALOR BDI (22,90%):		3,72
				VALOR COM BDI:		19,97

3.1.2. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário				TOTAL Equipamento Custo		1,24
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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,00600000	81,91	0,49
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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHP	0,00300000	249,72	0,75
Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Equipamento Custo		1,24
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,00900000	20,46	0,18
				TOTAL Mão de Obra com		0,18
				VALOR:		1,41
				VALOR BDI (22,90%):		0,32
				VALOR COM BDI:		1,73

3.1.3. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário				TOTAL Equipamento Custo		4,62
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00000000	73,44	0,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00888889	216,83	1,93
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00182222	85,38	0,16
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00262222	232,09	0,61
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00075556	4,89	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00368889	6,88	0,03
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00000000	126,23	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00444444	312,07	1,39
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00075556	39,62	0,03
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00368889	127,14	0,47
Mão de Obra				TOTAL Equipamento Custo		4,62
12543	SERVEnte	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,02222222	20,26	0,45
				TOTAL Mão de Obra:		0,45
				VALOR:		5,06
				VALOR BDI (22,90%):		1,16
				VALOR COM BDI:		6,22

4.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário				TOTAL Equipamento Custo		2,68
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,05000000	30,11	1,51
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,01000000	116,66	1,17
Material				TOTAL Equipamento Custo		2,68
10111	AREIA VERMELHA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,15000000	70,00	10,50
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
Mão de Obra				TOTAL Material:		27,49
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						20,22
TOTAL Serviço:						24,23
VALOR:						74,60
VALOR BDI (22,90%):						17,08
VALOR COM BDI:						91,68

4.2.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDRA (T)

Equipamento Custo Horário						
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	71,82	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	213,38	0,00
TOTAL Equipamento Custo						0,00
Material						
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,31720000	1,00	1,32
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,90360000	1,00	0,90
TOTAL Material:						2,22
FÓRMULA: Y = 0,90X + 1,32						
DMT:						0,00
VALOR:						1,32
VALOR BDI (22,90%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,62

4.2.2. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA (T)

Equipamento Custo Horário						
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	71,82	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	213,38	0,00
TOTAL Equipamento Custo						0,00
Material						
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,31720000	1,00	1,32
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,90360000	1,00	0,90
TOTAL Material:						2,22
FÓRMULA: Y = 0,90X + 1,32						
DMT:						0,00
VALOR:						1,32
VALOR BDI (22,90%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,62

5.1.1. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						16,16
Serviço						
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	94,62	0,28
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	472,63	0,33
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,81	1,45
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	32,32	32,32
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	4,90	0,20
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	53,69	1,07
TOTAL Serviço:						35,65
VALOR:						51,82
VALOR BDI (22,90%):						11,87
VALOR COM BDI:						63,69

5.1.2. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

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	0,77870000	0,35	0,27
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	0,82590000	1,90	1,57
		TOTAL Equipamento Custo				1,84
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	150,00	113,37
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,79	255,15
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	105,25	61,80
		TOTAL Material:				430,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	22,00	35,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	20,46	51,83
		TOTAL Mão de Obra com:				87,13
		VALOR:				519,28
		VALOR BDI (22,90%):				118,92
		VALOR COM BDI:				638,20

6.1.1. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	13,50	0,32
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	4,04	1,82
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	24,34	26,33
		TOTAL Material:				28,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	26,83	2,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	27,21	4,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	20,46	5,03
		TOTAL Mão de Obra com:				11,69
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	519,28	38,37
		TOTAL Serviço:				38,37
		VALOR:				78,49
		VALOR BDI (22,90%):				17,97
		VALOR COM BDI:				96,46

7.1. 92216 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO 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	0,35200000	84,75	29,83
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16700000	210,04	35,08
		TOTAL Equipamento Custo				64,91
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

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	440,13	453,33
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material: 453,33
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78700000	18,00	14,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57400000	20,46	32,20
Serviço						TOTAL Mão de Obra com 46,37
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	717,37	20,09
TOTAL Serviço:						20,09
VALOR:						584,67
VALOR BDI (22,90%):						133,89
VALOR COM BDI:						718,56

7.2. 102752 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021 (UN)

Serviço						
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 07/2021	SINAPI	KG	23,70850000	12,53	297,07
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 07/2021	SINAPI	KG	58,41630000	10,52	614,54
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 07/2021	SINAPI	KG	144,27990000	15,10	2.178,63
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 07/2021	SINAPI	KG	8,27890000	14,07	116,48
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 07/2021	SINAPI	KG	25,57980000	14,18	362,72
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 07/2021	SINAPI	M3	3,59410000	619,79	2.227,59
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF 07/2021	SINAPI	M2	14,21730000	102,50	1.457,27
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF 08/2017	SINAPI	M3	0,44490000	666,04	296,32
TOTAL Serviço:						7.550,62
VALOR:						7.550,58
VALOR BDI (22,90%):						1.729,08
VALOR COM BDI:						9.279,66

8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26	1,52
TOTAL Mão de Obra:						1,52
VALOR:						1,52
VALOR BDI (22,90%):						0,35
VALOR COM BDI:						1,87

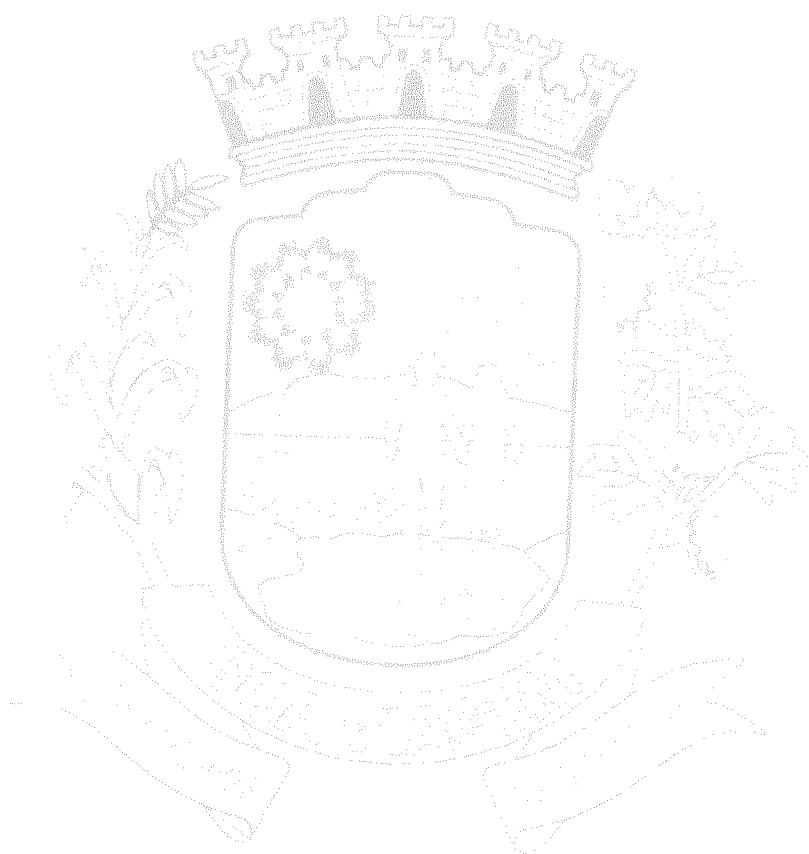
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



9 - COMPOSIÇÃO DO B.D.I



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL

DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

Composição do BDI - Serviços

GRUPO A → DESPESAS INDIRETAS		PARÂMETROS ADOPTADOS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		4,50
R	RISCOS		1,11
			0,70
		TOTAL DO GRUPO A	6,31

GRUPO B → BENEFÍCIO	
GS	GARANTIA/SEGUROS
L	LUCRO
	0,60
	8,40
	TOTAL DO GRUPO B
	9,00

GRUPO C → IMPOSTOS	
11	PIS
12	COFINS
13	ISS (5,0% sobre 40%)
14	CPRB (4,5% Apenas quando liver desconto INSS)
	0,65
	3,00
	2,00
	0,00
	TOTAL DO GRUPO C
	5,65

$$BDI = \left[\left(\frac{1 + AC + S + R}{1} \right) \times \left(\frac{1 + DF}{1} \right) \times \left(\frac{1 + L}{1} \right) \right]$$

$$BDI = \left[\left(\frac{1 + 0,045 + 0,60 + 0,70}{1} \right) \times \left(\frac{1 + 1,11}{1} \right) \times \left(\frac{1 + 8,4}{1} \right) \right]$$

22,90%

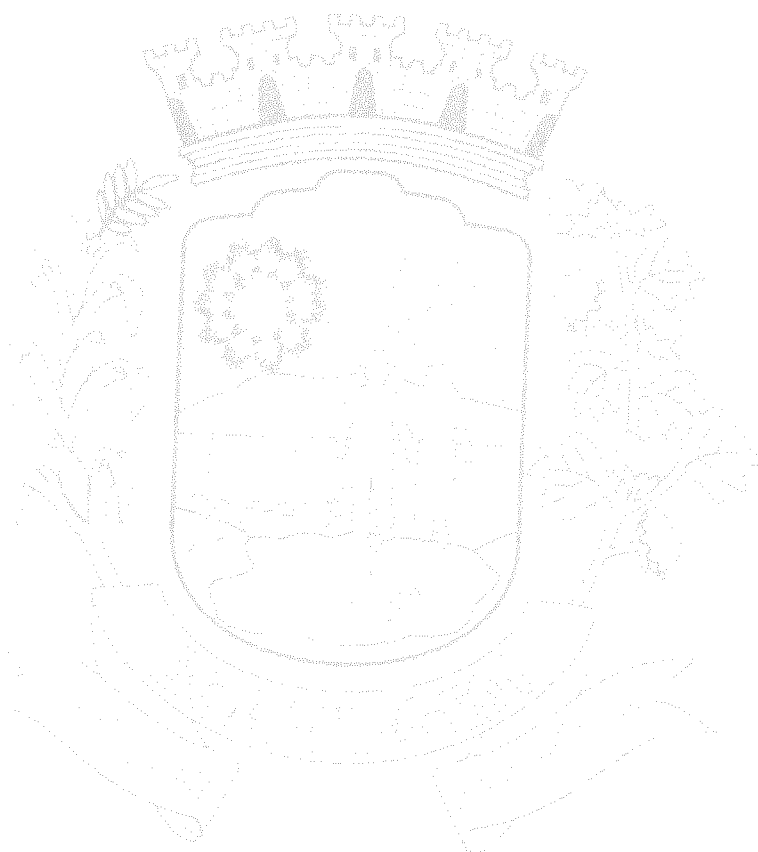
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



10 - COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

CEARÁ		SEINFRA/SINAPI - Composição de Encargos Sociais	
TABELAS SEINFRA 028 E SINAPI 2023/10			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
A	Total	0,00	0,00
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados	17,85	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,66
B5	Licença Paternidade	11,03	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,05
B7	Dias de Chuvas	0,74	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,59	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Salário Maternidade	12,35	9,33
B	Total	0,04	0,03
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,52	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,72	1,30
C5	Indenização Adicional	2,87	2,17
C	Total	0,46	0,35
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
D	Total		
TOTAL (A+B+C+D)		18,29	7,38
		114,15	71,31

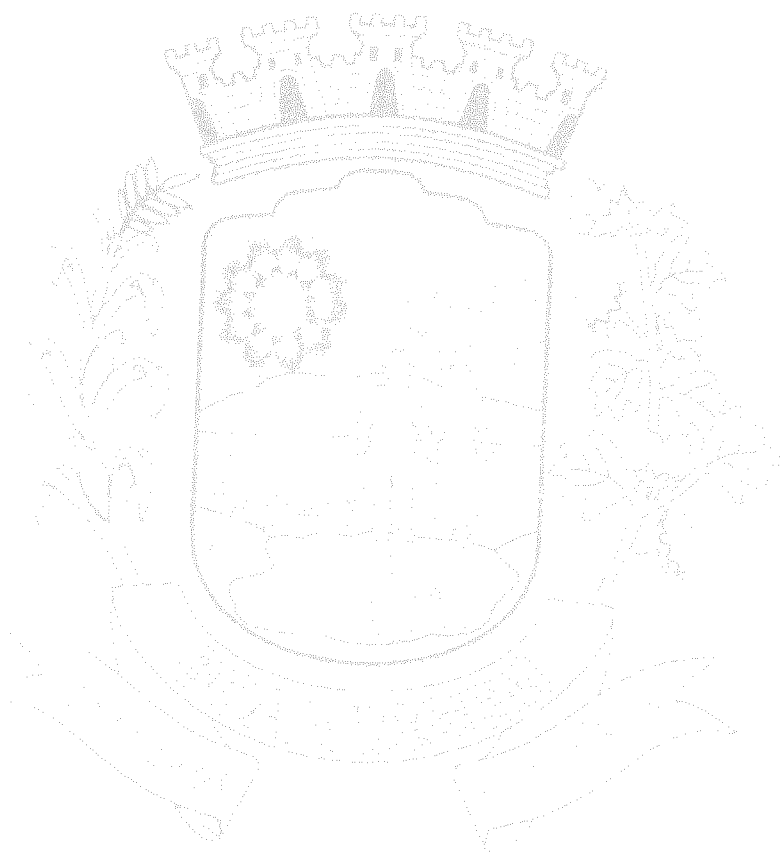
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM



11 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

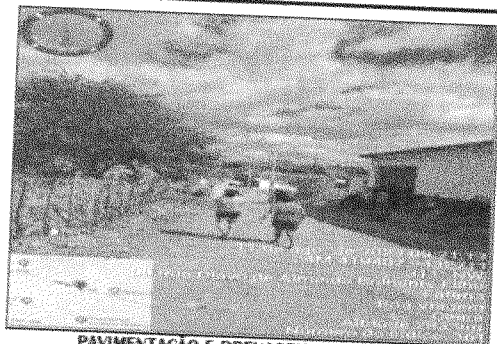
CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE
LOCAL:	NSA. DE FÁTIMA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ
DATA:	22/08/2023
OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE VISITA TÉCNICA



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL

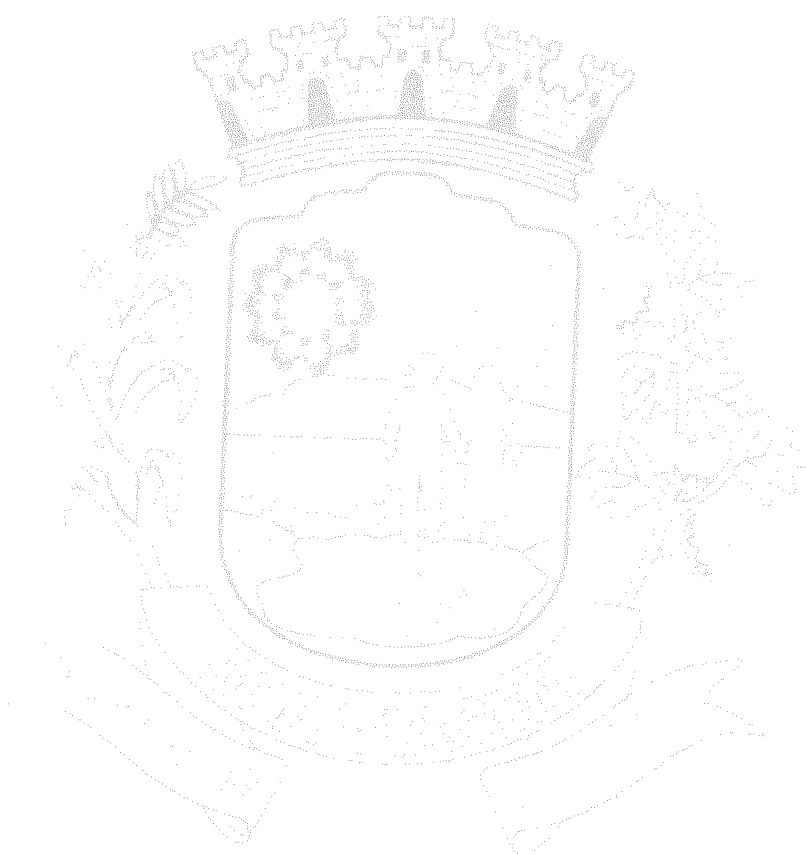
Ciro Barbosa Dantas
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM



12 - ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)



PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231266126

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CIRO BARBOSA DANTAS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0614511437

Registro: 0614511437CE

Empresa contratada: GAP CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA EPP

Registro: 0000397032-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE BOA VIAGEM

PRAÇA MONSENHOR JOSE CANDIDO

Complemento:

Cidade: Boa Viagem

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.963.515/0001-36

Nº: 100

CEP: 63870000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.892.752,06

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Complemento:

Cidade: BOA VIAGEM

Data de Início: 23/08/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE BOA VIAGEM

Nº: S/N

Bairro: NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

UF: CE

CEP: 63870000

Previsão de término: 23/02/2024

Coordenadas Geográficas: -5.132666, -39.727203

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.963.515/0001-36

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

1,00

un

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

5. Observações

REF. AO PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DE RUAS NOVAS NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: d0ya0
Impresso em: 28/08/2023 às 08:21:57 por: , ip: 200.25.56.73

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



[Handwritten signature]



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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SER
Nº CE20231266126



INICIAL

8. Assinaturas _____
Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

9. Informações _____

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

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 24/08/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8216405134

Ciro Barbosa Dantas

CIRO BARBOSA DANTAS - CPF: 027.090.413-16

MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CNPJ: 07.963.515/0001-36

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z9bwZ
Impresso em: 19/04/2024 às 09:53:24 por: ip: 201.50.134.165

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

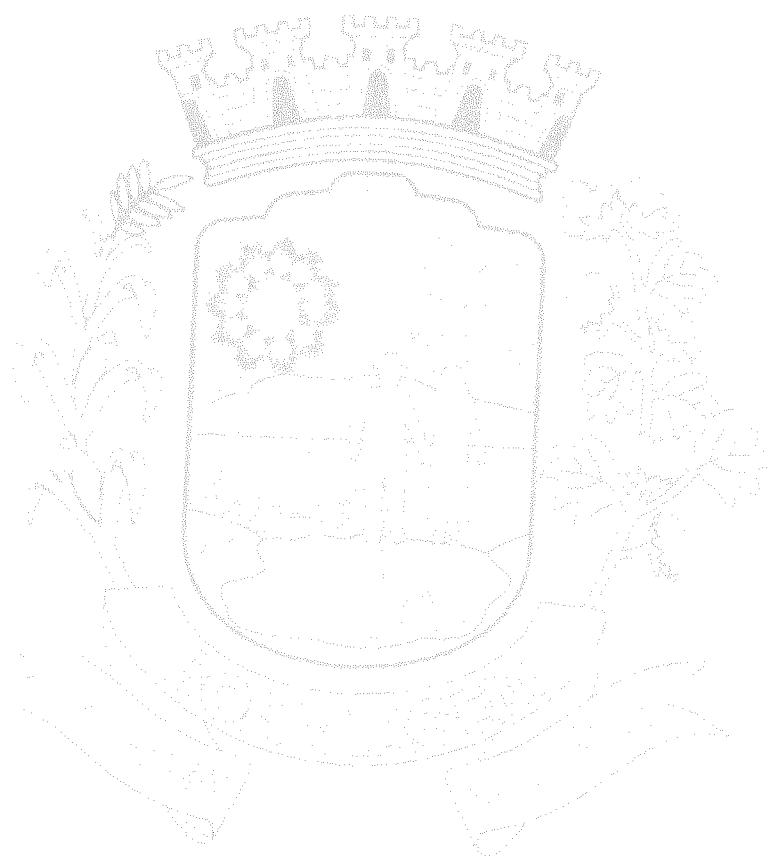




PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



13 - PEÇAS GRÁFICAS



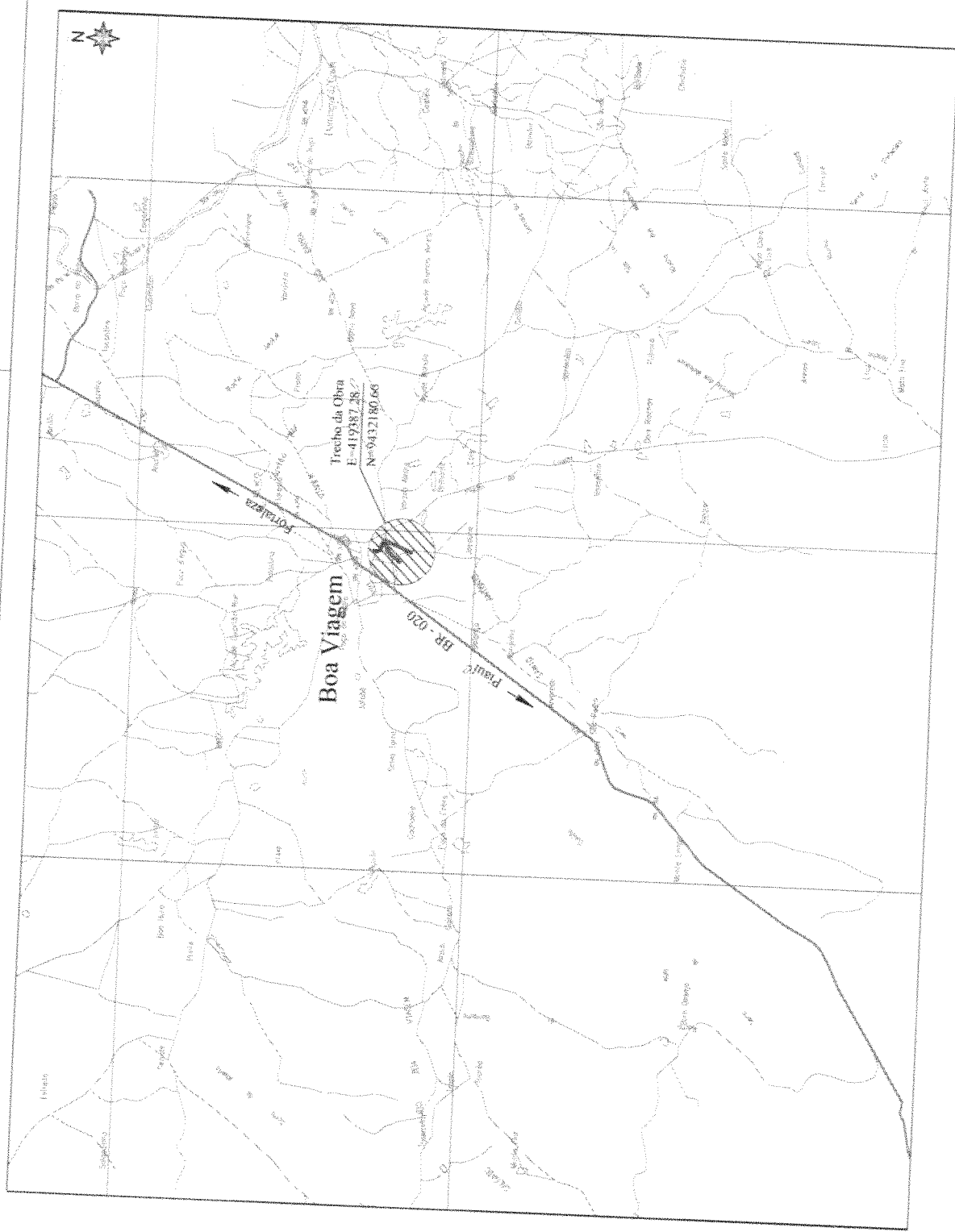
PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

CIRIO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

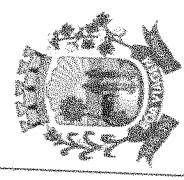
LEGENDA

TRECHO DA OBRA
COORDENADAS EM UTM
INICIO DO TRECHO DA OBRA
E=419387,28
N=9432180,66



CONTEUDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
DATA: MAI. 2023
PRANCHA: 01 / 06
RESP. TÉCNICO:

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCALIDADE: BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE BOA VIAGEM
DESENHO: -
TIPO: PROJETO



0253

ASSINADO
ELETTRONICAMENTE

CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

01: PLANTA GEORREFERENCIADA (M)

REPLY, P. 400.

DATA: **MAI. 2023**

PRANCHIA!
02 / 06

LEGENDA

 TRECHO DA OBRA

 COORDENADAS EM UTM



01: PLANTA GEORREFERENCIADA (MALHA)

ORA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCALIDADE

BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

PROBING TAYLOR

CONTENTS

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História





PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCALIDADE: BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE BOA VIAGEM
DESENHO: _____

TIPO: PROJETO

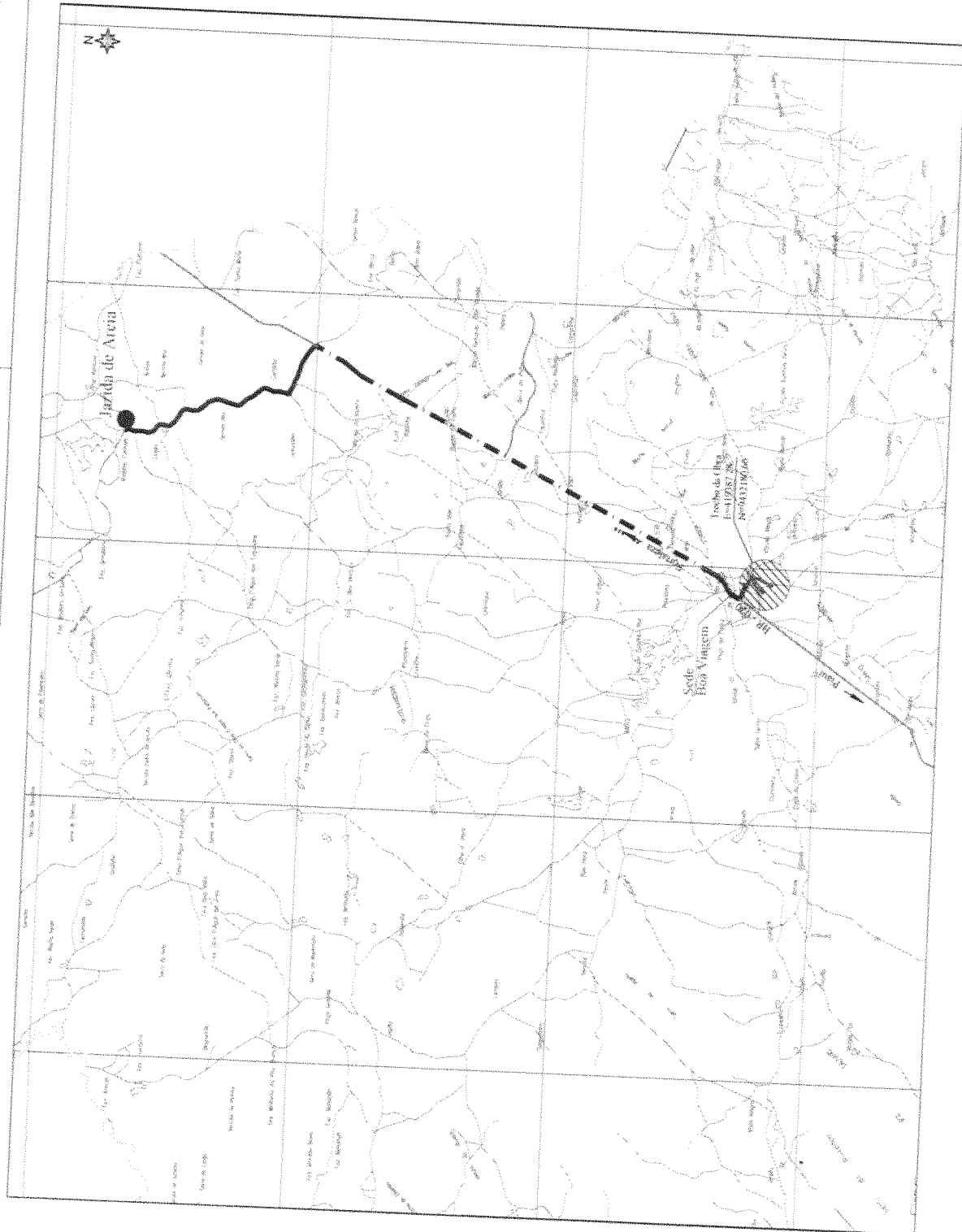
PRANCHA: 04 / 06

RES.P. TÉCNICO:

DATA: MAI. 2023

CONTEÚDO: JAZIDA DE AREIA

CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7



LEGENDA



TRECHO DA OBRA

COORDENADAS EM UTM
INÍCIO DO TRECHO DA OBRA
E=419387,28
N=9432180,66

JAZIDA
DMT= 250M

CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

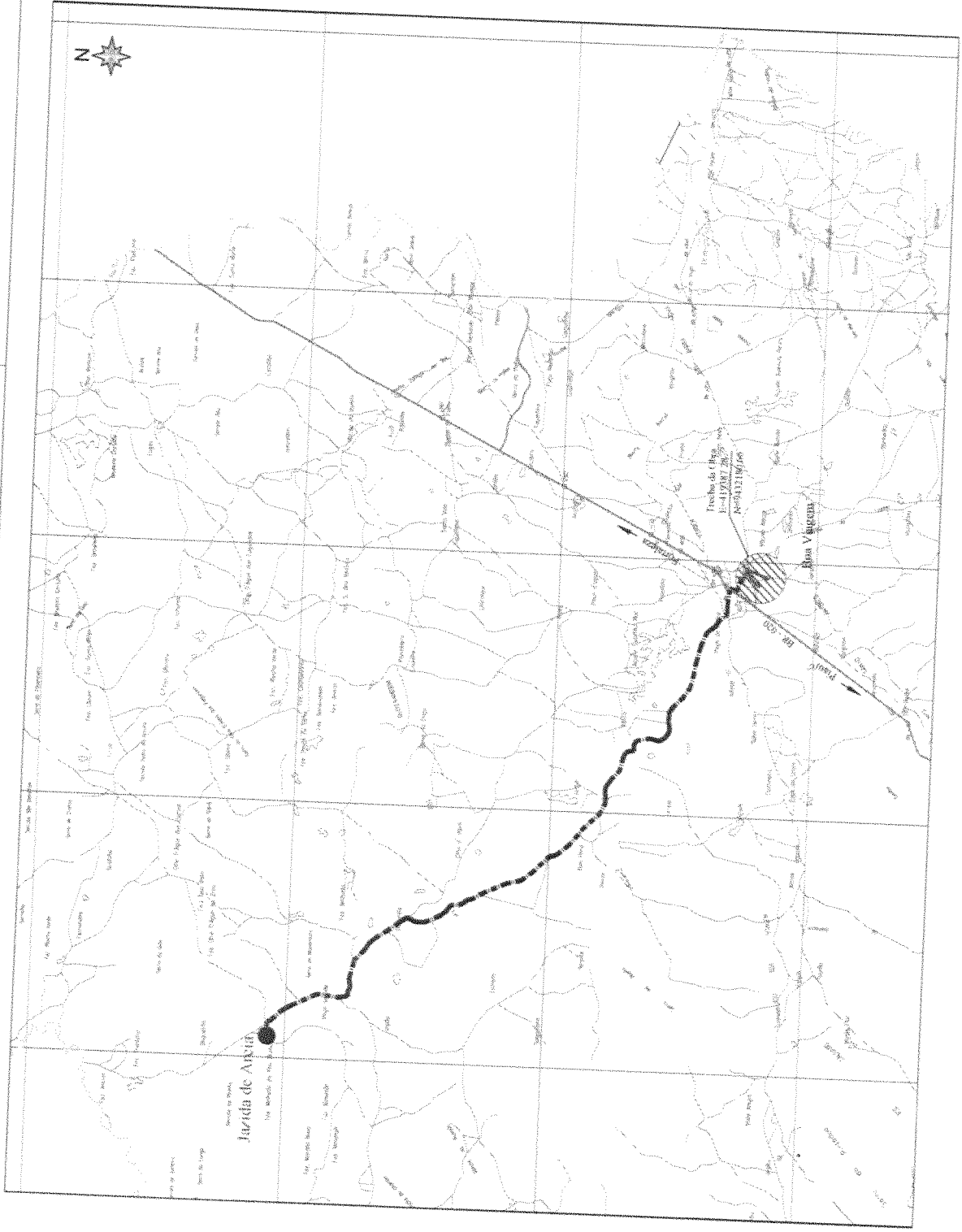
CONTEUDO: JAZIDA DE PEDRA
DATA: MAI. 2023
PRANCHAS: 05 / 06
RESP. TECNICO:

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCALIDADE: BAIRRO DE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE BOA VIAGEM
DESENHO:

PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História



LEGENDA
TRECHO DA OBRA
COORDENADAS EM UTM
INÍCIO DO TRECHO DA OBRA
E=49387,28
N=9432180,66
JAZIDA DE PEDRA
DMT= 28CM





PREFEITURA DE
BOA VIAGEM

Construindo uma Nova História

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCALIDADE: BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE BOA VIAGEM
DESENHO: _____
TIPO: PROJETO

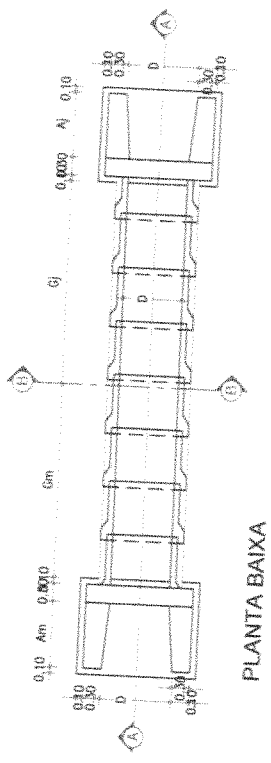
CORTEJO: DETALHE EXECUTIVO - BUEIRO-BSTC Ø = 100
DATA: AGO. 2023
PRONCHA: 06 / 06
RESP. TÉCNICO: _____



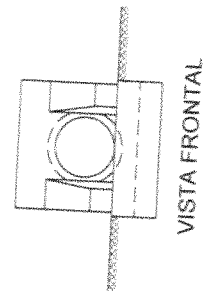
CIRO BARBOSA DANTAS
Engenheiro Civil
RNP Nº 061451143-7

[Handwritten signature]

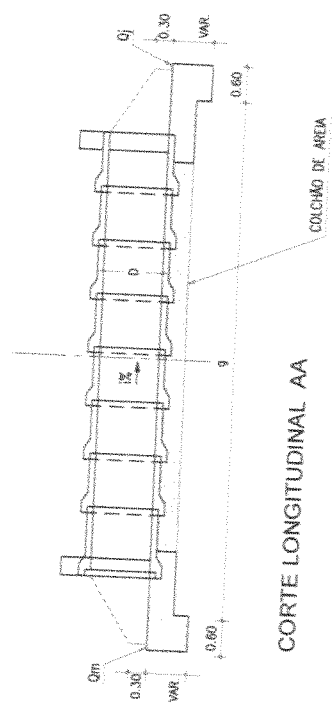
DETALHE DO BSTC Ø = 1,00m



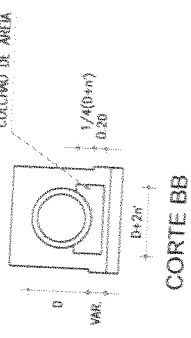
PLANTA BAIXA



VISTA FRONTAL



CORTE LONGITUDINAL AA



CORTE BB

AVENIDA 01

DETALHES DE BUEIROS BSTC Ø=1,00 m	
GM	11,00
LC	11,00
PAV	11,00
AI	1,25
DI	1,25
DIAMETRO	2,00x
	Ø=1,00m

AV. PADRE JOSÉ PATRÍCIO DE ALMEIDA

DETALHES DE BUEIROS BSTC Ø=1,00 m	
GM	11,00
LC	11,00
PAV	11,00
AI	1,25
DI	1,25
DIAMETRO	2,00x
	Ø=1,00m

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

CURVA ABC - SERVIÇOS											
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	%	% ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.1.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.371,92	74,60	91,68	1.134.257,63	59,93%	59,93%	A
5.1.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	3.645,08	51,82	63,69	232.155,15	12,27%	72,19%	A
6.1.1	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022	M2	1.248,00	78,49	96,46	120.382,08	6,36%	78,55%	A
3.1.1	SINAPI	101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020	M3	5.886,88	16,25	19,97	117.560,99	6,21%	84,76%	B
2.1.1	PRÓPRIA	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	674,09	828,46	82.846,00	4,38%	89,14%	B
7.1	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_12/2015	M	56,96	584,67	718,56	40.929,18	2,16%	91,30%	B
5.1.2	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	M3	60,61	519,28	638,20	38.681,30	2,04%	93,35%	B
7.2	SINAPI	102752	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS, AF_07/2021	UND	4,00	7.550,58	9.279,66	37.118,64	1,96%	95,31%	B
3.1.3	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	5.753,05	5,06	6,22	35.783,97	1,89%	97,20%	C
8.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	12.931,92	1,52	1,87	24.182,69	1,28%	98,48%	C
3.1.2	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	5.859,78	1,41	1,73	10.137,42	0,54%	99,01%	C
1.1.3	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	21.088,19	0,23	0,28	5.904,69	0,31%	99,32%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0258

ASSINADO ELETRONICAMENTE

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Boa Viagem

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL
DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

BDI - SERVIÇOS = 22,90%

TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI 10/2023 E SEINFRA 28 - S/ DESONERAÇÃO

CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VR UN. S/ BDI	VR UN. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	%	% ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.2.1	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4.01 Km E 30.00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Pedra	T	2.932,15	1,32	1,62	4.750,08	0,25%	99,57%	C
4.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4.01 Km E 30.00 Km ($Y = 0,67X + 0,97$) - Areia	T	2.373,31	1,32	1,62	3.844,76	0,20%	99,78%	C
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	229,84	2.758,08	0,15%	99,92%	C
1.1.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	2,12	557,97	685,75	1.453,79	0,08%	100,00%	C

TOTAL GERAL

1.892.746,45

100,00%

Ciro Barbosa Dantas
Ciro Barbosa Dantas
Engenheiro Civil
CREA Nº 0614511437

Av. Alberto Craveiro, 2775 / Térreo - Castelo
CEP: 60861-211 | Fortaleza, Ceará, Brasil
CNPJ: 33.866.288/0001-30
Fone: (85) 3108.2801 / 3108.2801

SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA
DE OBRAS PÚBLICAS



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES



CONVÊNIO Nº 78/2024
PROCESSOS Nº 07701278/2023
MAPP: 2468

**CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM A
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O
MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE, PARA OS FINS QUE
ABAIXO SE DECLARA:**

A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP, inscrita no CNPJ sob o nº 33.866.288/0001-30, neste ato representada por seu Superintendente, **ENG.º FRANCISCO QUINTINO VIEIRA NETO**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da cédula de identidade nº 82758SSSP/CE e inscrito no CPF sob o nº 144.324.043-53, residente e domiciliado nesta Capital, na Rua Professor Jacinto Botelho, nº 290, apto 502, bairro Guararapes, doravante denominado **CONCEDENTE** e, de outro, o **MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE**, inscrito no CNPJ sob o nº 07.963.515/0001-36, cuja Prefeitura está localizada na Praça Monsenhor José Cândido, nº 100, Centro – CEP 63.870-000, doravante denominado **CONVENENTE**, representado neste ato pelo prefeito municipal, **Sr. JOSÉ CARNEIRO DANTAS FILHO**, brasileiro, inscrito no CPF sob nº 503.465.393-15, domiciliado na cidade de Boa Viagem-CE, resolvem celebrar o presente **CONVÊNIO**, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO

Com fundamento no que dispõe na Constituição Federal; Constituição do Estado do Ceará; Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, e suas alterações; na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e suas alterações; no Decreto Estadual nº 32.811, de 28 de setembro de 2018, e suas alterações; bem como em outros instrumentos legais pertinentes, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

Constitui objeto deste Convênio a **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE**, em conformidade com o Plano de Trabalho e seus Anexos, aprovado pelo Concedente, elaborados para esse fim, projetos, orçamentos e demais elementos consubstanciados nos autos do processo em referência, os quais passam a fazer parte integrante do presente instrumento, independentemente de transcrição.



CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES

PARÁGRAFO PRIMEIRO – DO CONCEDENTE:

- I) aprovar os procedimentos técnicos e operacionais necessários à execução do objeto deste Convênio;
- II) transferir os recursos financeiros para execução deste Convênio na forma do cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, observadas a disponibilidade financeira, as normas legais pertinentes, bem como o disposto no regulamento;
- III) prorrogar “de ofício” a vigência deste Convênio quando houver atraso na liberação dos recursos motivado pelo CONCEDENTE através de apostilamento, limitada, a prorrogação, ao exato período do atraso verificado;
- IV) orientar, coordenar, acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução deste Convênio diretamente ou por meio de órgão próprio, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e alterações, e na forma do regulamento;
- V) dar publicidade da íntegra deste Convênio e de seus possíveis aditivos e apostilamentos, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e alterações;
- VI) encaminhar o extrato deste Convênio e de seus possíveis aditivos, para publicação na imprensa oficial;
- VII) dar ciência da assinatura deste Convênio à Assembleia Legislativa e ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará, na forma do disposto na Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012, e alterações;
- VIII) designar os responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização deste Convênio;
- IX) analisar a prestação de contas final deste Convênio, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data de apresentação desta pelo CONVENIENTE;
- IX) instaurar Tomada de Contas Especial, na forma e de acordo com as situações previstas na Lei Complementar n.º 119, de 28/12/2012, e alterações.

PARÁGRAFO SEGUNDO – DO CONVENIENTE:

- I) Executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto a que alude este Convênio, observando prazos, custos, metas a serem atingidas, as etapas ou fases de execução, o plano de aplicação dos recursos financeiros, o cronograma de desembolso e a previsão de início e fim da execução do objeto, previstos no Plano de Trabalho.



- II) Designar profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART, RRT ou, quando aplicável, TRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados;
- III) Apresentar à CONCEDENTE declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia;
- IV) Assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pela CONCEDENTE ou pelos órgãos de controle;
- V) Exercer, na qualidade de concedente, a fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;
- VI) Compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;
- VII) Responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;
- VIII) submeter ao CONCEDENTE quaisquer modificações no Plano de Trabalho, que eventualmente sejam necessárias;
- IX) realizar o pagamento das despesas previstas no Plano de Trabalho durante a vigência deste Instrumento, observado o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e alterações;
- X) compatibilizar o objeto deste Convênio com as normas e os procedimentos federais, estaduais e municipais de preservação ambiental, quando for o caso;
- XI) promover o crédito do recurso financeiro, referente à contrapartida, de acordo com o cronograma de desembolso do Plano de Trabalho e com o disposto na Cláusula Quinta do presente Instrumento;
- XII) disponibilizar ao cidadão, na rede mundial de computadores ou, na falta desta, em sua sede, informações referentes à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações, e na Lei Ordinária Estadual nº 15.175, de 28/06/2012;



- XIII) movimentar os recursos financeiros liberados pelo CONCEDENTE, bem como a contrapartida financeira, exclusivamente, na conta específica vinculada a este Convênio, nos casos de pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho, mediante ordem bancária, para aplicação no mercado financeiro ou para ressarcimento de valores;
- XIV) não utilizar os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, inclusive os rendimentos de aplicação no mercado financeiro, bem como os correspondentes a sua contrapartida, em finalidade diversa da estabelecida neste Instrumento, ainda que em caráter de emergência;
- XV) aplicar os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, bem como a contrapartida financeira, em caderneta de poupança ou em fundos de aplicação lastreados em títulos públicos;
- XVI) promover as licitações para a contratação de obras, serviços e aquisição de materiais de acordo com a Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, bem como demais normas federais e estaduais em vigor, ou apresentar justificativa, com o respectivo embasamento legal, para sua dispensa ou inexigibilidade;
- XVII) atender, nas contratações e aquisições de bens e serviços necessários a execução deste Convênio, aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência e ao disposto na Lei Complementar Federal nº 131, de 27/05/2009, na Lei Ordinária Estadual nº 15.175, de 28/06/2012, bem como na Lei de Diretrizes Orçamentárias Estadual em vigência.
- XVIII) utilizar o pregão, preferencialmente na forma eletrônica, na contratação de bens e serviços comuns e, quando não couber, na forma presencial, nos termos da Lei Federal nº 10.520, de 17/07/2002 e do Decreto Estadual nº 28.089, de 10/01/2006, devendo a inviabilidade de utilização da forma eletrônica ser devidamente justificada;
- XIX) inserir cláusula nos contratos celebrados com terceiros, para execução deste Convênio, que permitam o livre acesso dos servidores do CONCEDENTE, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos documentos e registros contábeis das empresas convenientes;
- XX) restituir ao CONCEDENTE, os saldos financeiros remanescentes deste Convênio, inclusive os provenientes de rendimentos de aplicação financeira, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término de sua vigência ou rescisão;
- XXI) devolver ao CONCEDENTE os valores decorrentes de glosas efetuadas no âmbito do acompanhamento e da fiscalização ou da prestação de contas, quando for o caso;
- XXII) manter-se adimplente e em situação cadastral regular durante todo o prazo de vigência deste Convênio;
- XXIII) propiciar, no local da execução do objeto deste Convênio, os meios e as condições necessárias para que o CONCEDENTE possa realizar supervisões;



- XXIV) assegurar o livre acesso dos servidores do CONCEDENTE, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização deste Convênio, bem como dos servidores dos Sistemas de Controle Interno e Externo, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos, processos e documentos relacionados, direta ou indiretamente, com o Instrumento pactuado, bem como prestar a estes todas e quaisquer informações solicitadas, quando em missão de acompanhamento, fiscalização ou auditoria;
- XXV) manter atualizado o registro das informações e dos documentos exigidos pelo Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, e suas alterações;
- XXVI) manter registros, arquivos e controles contábeis específicos no local onde forem contabilizados os documentos originais fiscais, trabalhistas e equivalentes, comprobatórios das despesas realizadas com recursos do presente Convênio;
- XXVII) responsabilizar-se por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento;
- XXVIII) responsabilizar-se por todos os ônus e litígios de natureza trabalhista e previdenciária decorrentes dos recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Convênio;
- XXIX) apresentar relatórios sobre a execução física financeira deste Convênio, compatíveis com a liberação dos recursos transferidos, assim como informações sobre o andamento da obra ou serviços e a sua conclusão, aos responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização e aos órgão de controle interno e externo;
- XXX) a prestação de contas deverá ser apresentada ao CONCEDENTE, no prazo de até 30 (trinta) dias após o encerramento do prazo da vigência do Convênio;
- XXXI) designar preposto para este Convênio;
- XXXII) Realizar a movimentação dos recursos financeiros liberados pelo concedente, o que somente poderá ocorrer para atendimento das seguintes finalidades:
- a – Pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho;
 - b – Ressarcimento de valores;
 - c – Aplicação no mercado financeiro.
- XXXIII) Movimentar os recursos da conta específica do Convênio que será efetuada, exclusivamente, por meio de Ordem Bancária de Transferência – OBT, por meio de sistema informatizado próprio.
- XXXIV) A movimentação de recursos prevista no item anterior deverá ser comprovada ao concedente mediante a apresentação de extrato bancário da conta específica do instrumento e comprovante de recolhimento dos saldos remanescentes, até 30 (trinta) dias após o término da vigência do convênio ou instrumento congênere.



CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O prazo de vigência do presente Convênio será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura do presente Instrumento.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Havendo atraso na liberação dos recursos previstos no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, o prazo deste Instrumento será prorrogado de ofício, pelo CONCEDENTE, pelo exato período do atraso verificado, limitado ao prazo estabelecido na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e alterações.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A prorrogação *de ofício*, de que trata o parágrafo anterior, será efetivada na vigência deste Instrumento e formalizada por meio de apostilamento, sendo divulgada nas ferramentas de transparência previstas na Lei Complementar Federal nº 131, de 27/05/2009, e na Lei Estadual nº 14.306, de 02/03/2009.

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O valor total do presente Convênio é de **R\$ 1.892.746,45** (um milhão, oitocentos e noventa e dois mil, setecentos e quarenta e seis reais e quarenta e cinco centavos), que correrão à conta do CONCEDENTE e do CONVENIENTE, conforme abaixo discriminados:

- I) Recursos do CONCEDENTE: **R\$ 1.802.621,01** (um milhão, oitocentos e dois mil, seiscentos e vinte e um reais e um centavo), à conta de dotação aprovada pela Lei nº 18.430, de 24/07/2023, com a seguinte classificação funcional: 43200007.26.782.261.11639 – Restauração de Estradas Vicinais Municipais; Elemento de Despesa: 444042 – Convênios, Acordos e Ajustes; Região: 10 – Sertão de Canindé; Fonte: 500 – Recurso Ordinário do Tesouro Estadual.
- II) Recursos do CONVENIENTE: **R\$ 90.125,44** (noventa mil, cento e vinte e cinco reais e quarenta e quatro centavos) na forma detalhada no Plano de Trabalho, a título de contrapartida, em recursos financeiros.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, enquanto não empregados em sua finalidade, bem como a contrapartida, serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança ou em fundos de aplicação financeiras lastreadas em títulos públicos.



PARÁGRAFO TERCEIRO – Os recursos deste Convênio serão mantidos, exclusivamente, na conta específica vinculada a este Instrumento – somente sendo permitida movimentação para o pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho, mediante Ordem Bancária de Transferência – OBT, para aplicação no mercado financeiro, na forma do parágrafo primeiro da presente cláusula ou para ressarcimento de valores, devendo ser observado, ainda:

- I) os rendimentos das aplicações referidas no parágrafo primeiro desta cláusula serão obrigatoriamente aplicados no objeto do presente Instrumento e estão sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos; e
- II) as receitas oriundas dos rendimentos da aplicação dos recursos no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo CONVENENTE.

PARÁGRAFO QUARTA – O CONVENENTE deverá comprovar a inclusão em seu orçamento das transferências recebidas do CONCEDENTE, para a execução deste Convênio.

PARÁGRAFO QUINTO – O CONVENENTE deverá comprovar a existência em seu orçamento dos recursos referentes à contrapartida para complementar a execução do objeto deste Convênio;

PARÁGRAFO SEXTO – Os recursos para atender às despesas em exercícios futuros, no caso de investimento, deverão estar consignados no Plano Plurianual do CONVENENTE ou em lei prévia que os autorize.

CLÁUSULA SEXTA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – CONCEDENTE transferirá os recursos previstos na Cláusula Quinta, em favor do CONVENENTE, em conta bancária específica (**Banco: Caixa Econômica Federal, Agência: 4370-2, Operação: 006, Conta: 71109-0**); e vinculada ao presente Instrumento, onde serão movimentados, obedecendo ao cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho, referido na Cláusula Segunda, mediante comprovação de adimplência, regularidade e comprovação da contrapartida financeira.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Os recursos previstos na Cláusula Quinta somente serão liberados pelo CONCEDENTE, e a execução iniciada pelo CONVENENTE, após a publicação da íntegra deste Convênio no Portal da Transparência.



CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESTITUIÇÃO DOS RECURSOS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – É obrigatória a restituição pelo CONVENIENTE ao CONCEDENTE de eventual saldo de recursos, inclusive os provenientes das receitas obtidas com as aplicações financeiras realizadas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término da vigência ou da rescisão do presente Instrumento.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Os saldos financeiros remanescentes serão devolvidos observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e da contrapartida;

PARÁGRAFO TERCEIRO – A não devolução dos saldos financeiros remanescentes implicará a inadimplência do CONVENIENTE e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO QUARTO – O CONVENIENTE deverá, ainda, restituir ao CONCEDENTE o valor transferido, corrigido monetariamente desde a data do recebimento, pelo índice oficial aplicado à caderneta de poupança ou aos fundos de aplicação financeira, lastreados em títulos públicos, conforme regulamento, nas seguintes hipóteses:

- I) quando o objeto conveniado não for executado;
- II) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Convênio.

PARÁGRAFO QUINTO – Os valores decorrentes de glosas efetuadas no âmbito do acompanhamento e da fiscalização ou da prestação de contas deverão ser ressarcidos, pelo CONVENIENTE ao CONCEDENTE, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação enviada pelo responsável pelo acompanhamento deste Convênio, sob pena de rescisão do Instrumento, inadimplência e instauração de Tomada de Contas Especial.

CLÁUSULA OITAVA – DA AÇÃO PROMOCIONAL

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente Convênio será, obrigatoriamente, destacada a participação do CONCEDENTE, observado o disposto no parágrafo 1º do artigo 37, da Constituição Federal.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Inclui-se nessa obrigação matéria jornalística destinada à divulgação em qualquer veículo de comunicação social, convites, folhetos e impressos em geral, tanto para circulação interna como externa.



PARÁGRAFO TERCEIRO – O CONCEDENTE estará autorizado a reproduzir o conteúdo do material produzido, indicadas as fontes e os respectivos créditos.

PARÁGRAFO QUARTO – O CONVENIENTE deverá afixar e se responsabilizar pela conservação, até o final da vigência do instrumento, no local da obra ou serviço, placa informativa contendo:

- I) valor da obra ou serviço;
- II) prazo de duração;
- III) empresa que executa a obra ou serviço;
- IV) dizeres de que a obra é custeada em parceria com o Governo do Estado do Ceará;
- V) indicação do órgão ou entidade que celebrou o Convênio.

PARÁGRAFO QUINTO – No caso de compras, o CONVENIENTE deverá afixar no bem adquirido, quando possível, os dizeres de que a aquisição é custeada em parceria com o Governo do Estado do Ceará, bem como a indicação do órgão ou entidade que celebrou o Convênio.

CLÁUSULA NONA – DA ALTERAÇÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Este Convênio poderá ser alterado por meio de termo aditivo ou apostilamento, durante sua vigência, vedada a alteração do objeto pactuado.

PARÁGRAFO SEGUNDO – As alterações de que trata o parágrafo anterior deverão ser formalizadas por meio de Termo Aditivo, por meio de autorização ou proposição pelo CONCEDENTE, através de solicitação fundamentada do CONVENIENTE ou sua anuência conforme o disposto no art. 35 na Lei Complementar Estadual nº 119/2012, e alterações, assegurada a publicidade nas ferramentas de transparência e no Diário Oficial do Estado, conforme a referida lei.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Para celebrar aditivo de valor, o CONVENIENTE deverá estar adimplente e com a situação cadastral regular.

PARÁGRAFO QUARTO – Independentemente de anuência do CONVENIENTE, deverão ser feitas por meio de apostilamento as seguintes alterações:

- I) Prorrogação de Ofício
- II) Classificação orçamentária;
- III) Redesignação de Gestor e/ou Fiscal do instrumento.



CLÁUSULA DÉCIMA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

PARAGRAFO PRIMEIRO – A execução deste Convênio será acompanhada e fiscalizada pelo CONCEDENTE, de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a adequada execução do objeto, sem prejuízo da competência dos órgãos de controle interno e externo.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Os responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização poderão, a qualquer momento, solicitar esclarecimentos acerca de quaisquer indícios de irregularidade na aplicação dos recursos transferidos ou sobre outras pendências de ordem financeira, técnica ou legal relacionadas a este Convênio.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Fica designada a gestora ENG.^a JOVANKA RANGEL FROTA, Matrícula nº 700191-4, CPF nº 317.348.393-68, como representante do CONCEDENTE, responsável pelo acompanhamento deste Convênio, o qual avaliará os produtos e os resultados da parceria, verificará a regularidade no pagamento das despesas e na aplicação das parcelas de recursos, registrará todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto pactuado, inclusive as apontadas pela fiscalização, e adotará as medidas necessárias ao saneamento das falhas observadas, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

PARÁGRAFO QUARTO – O acompanhamento deste Convênio será realizado com base no Plano de Trabalho e respectivos cronogramas de execução do objeto e de desembolso de recursos.

PARÁGRAFO QUINTO – Diante de quaisquer irregularidades na execução deste Convênio, resultantes do uso inadequado dos recursos transferidos ou de pendências de ordem técnica, o responsável pelo acompanhamento suspenderá a liberação dos recursos e o pagamento das despesas relativas ao presente Instrumento e notificará o CONVENIENTE para que adote medidas saneadoras em até 30 (trinta) dias contados do recebimento da notificação, podendo prorrogar este prazo por igual período.

PARÁGRAFO SEXTO – Não havendo o saneamento da(s) pendência(s), no prazo fixado no parágrafo anterior, o responsável pelo acompanhamento deverá, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, adotar as medidas previstas na Lei Complementar Estadual nº 119/2012 e suas alterações.



PARÁGRAFO SÉTIMO – O não atendimento, pelo CONVENENTE, ao disposto no parágrafo anterior acarretará a rescisão deste Convênio, a sua inadimplência e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO OITAVO – O responsável pelo acompanhamento registrará a inadimplência do CONVENENTE, se:

- 1) os saldos financeiros remanescentes não forem devolvidos no prazo de 30 (trinta) dias após o término da vigência ou da rescisão deste Instrumento;
- 2) a prestação de contas não for apresentada conforme cláusula 2ª, II, 24, deste Instrumento;
- 3) a prestação de contas avaliada como irregular;
- 4) o instrumento tiver sido rescindido, na hipótese de não ter efetuado o ressarcimento do valor glosado no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da notificação, nos termos da Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e alterações.

PARÁGRAFO NONO – A fiscalização da execução do objeto deste Instrumento será realizada pelo **ENG.º DAVI BRAGA FEITOSA** – Matrícula nº 3000954-1, CPF nº 042.228.373-85, sendo permitida a contratação de terceiros ou a celebração de parcerias com outros órgãos, para assisti-la ou subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do art. 93 do Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, e alterações.

PARÁGRAFO DÉCIMO – Ao responsável pela fiscalização caberá visitar o local da execução do objeto pactuado, atestar a sua execução e comunicar, ao responsável pelo acompanhamento, quaisquer irregularidades detectadas, sem prejuízo de outras ações que se façam necessárias.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – O CONCEDENTE proverá as condições necessárias à realização das atividades de acompanhamento e fiscalização deste Convênio, programando visitas e outras diligências ao local da execução do objeto com tal finalidade que, caso não ocorram, deverão ser devidamente justificadas.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – O CONVENENTE garantirá o livre acesso aos servidores do CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o presente Convênio, não podendo sonegar, a estes servidores, quando investidos na missão de acompanhamento, fiscalização ou auditoria, processos, documentos e informações relativos à parceria, sob pena de irregularidade cadastral.



PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – Os agentes designados para o acompanhamento e para a fiscalização deste Instrumento são responsáveis pelos atos ilícitos que praticarem, respondendo, para todos os efeitos, pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – O CONVENIENTE ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal, se, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação dos responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização e aos órgãos de controle interno e externo, no desempenho de suas funções institucionais relativas a este Convênio.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – Fica facultado ao CONCEDENTE, por meio do fiscal ou do gestor do Convênio, requerer, solicitar ou requisitar documentos, diligências, vistorias ou quaisquer outras medidas que considerem necessárias à comprovação da realização do objeto ou da correta aplicação dos recursos transferidos, não ficando adstrito à redação deste instrumento, mas à Lei, Decretos e princípios do Direito Administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VEDAÇÃO DE DESPESAS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – É vedada, conforme art. 25, § 2º, da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000, a utilização dos recursos transferidos em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento, ainda que em caráter de emergência e com posterior cobertura, e para pagamento de despesas com:

- I) taxa de administração, de gerência ou similar, salvo as situações específicas previstas em regulamento;
- II) remuneração, a qualquer título, a servidor ou empregado público ou seu cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o segundo grau, por serviços de consultoria, assistência técnica, gratificação ou qualquer espécie de remuneração adicional, ressalva das hipóteses previstas na Lei Complementar nº 119/2012 e alterações, em lei específica e na Lei de Diretrizes orçamentárias;
- III) multas, juros ou correção monetária, referente a pagamentos e recolhimentos fora dos prazos, exceto quando decorrer de atraso na liberação de recursos financeiros, motivado exclusivamente pelo órgão ou entidade CONCEDENTE;



IV) clubes, associações ou quaisquer entidades congêneres, cujos dirigentes ou controladores sejam agentes políticos de Poder ou do Ministério Público, dirigentes de órgão ou entidade da Administração Pública de qualquer esfera governamental, ou respectivo cônjuge ou companheiro, bem como parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau do gestor do órgão responsável pela celebração deste Instrumento;

V) publicidade, salvo as de caráter educativo, informativo ou de orientação social, relacionadas com o objeto deste Instrumento, das quais não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal das autoridades e servidores do CONCEDENTE e do CONVENIENTE;

VI) bens e serviços fornecidos pelo CONVENIENTE, seus dirigentes ou responsáveis, bem como parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

PARÁGRAFO SEGUNDO – É vedado qualquer tipo de pagamento em desacordo com o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e alterações.

PARÁGRAFO TERCEIRO – É vedada a aplicação dos recursos transferidos e da contrapartida, no mercado financeiro, em desacordo com os critérios previstos no parágrafo terceiro da cláusula quinta.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O CONVENIENTE apresentará ao CONCEDENTE prestação de contas comprovando a boa e regular aplicação dos recursos transferidos por meio deste Convênio, no prazo de até 30 (trinta) dias após o encerramento da vigência do Convênio, sob pena de inadimplência e instauração de Tomada de Contas Especial, na forma do regulamento.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A Prestação de Contas observará as normas contidas no Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, contendo elementos que permitam ao gestor do instrumento concluir que o seu objeto foi executado conforme pactuado, bem como mediante os seguintes procedimentos:

- I) Apresentação do Relatório Final de Execução do Objeto;
- II) Devolução do saldo remanescente, quando houver;
- III) Apresentação do extrato da movimentação bancária da conta específica compreendendo o período de vigência do presente instrumento;



PARÁGRAFO TERCEIRO – O CONCEDENTE analisará a prestação de contas no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação pelo CONVENIENTE, sob pena de ficar proibido de celebrar novos Termos de Ajuste ou instrumentos congêneres.

PARÁGRAFO QUARTO – Por ocasião da prestação de contas, o CONCEDENTE emitirá parecer nos termos dos arts. 102 e 103 do Decreto nº 32.811, de 01/10/2018.

PARÁGRAFO QUINTO – A reprovação pelo CONCEDENTE da prestação de contas apresentada pelo CONVENIENTE ensejará a sua inadimplência e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO SEXTO – As despesas relativas à consecução do objeto pactuado neste Instrumento deverão ser comprovadas mediante documentos fiscais originais emitidos em nome do CONVENIENTE, devidamente identificados com o número deste Convênio.

PARÁGRAFO SÉTIMO – O CONVENIENTE deve manter arquivo, em boa ordem, com os documentos originais que comprovem a execução e a boa e regular aplicação dos recursos recebidos por meio de este Convênio, os quais permanecerão à disposição do CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo de 10 (dez) anos, contado da apresentação da prestação de contas, se tiver sido aprovada, ou da data de regularização da prestação de contas inicialmente reprovada.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Este Convênio poderá ser rescindido, a qualquer tempo, nos seguintes casos:

- I) Amigável, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração, devendo ser formalmente justificada pela autoridade competente;
- II) Determinada pelo concedente, por meio de ato unilateral, desde que formalmente motivada nos autos do processo, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa, podendo se dar nas seguintes situações:
 - a) descumprimento de qualquer das cláusulas deste instrumento ou das condições estabelecidas no plano de trabalho anexo;
 - b) não utilização dos recursos financeiros até o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da primeira liberação de recursos, paralisação ou atraso do cronograma de execução, injustificados;



- c) descumprimento da legislação vigente;
 - d) não saneamento de irregularidades na execução deste instrumento, decorrentes do uso inadequado dos recursos e pendências de ordem técnica;
 - e) constatação, a qualquer tempo, de falsidade na documentação apresentada;
 - f) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
 - g) o desatendimento das determinações do servidor designado para acompanhar e fiscalizar o instrumento congênere, assim como as de seus superiores;
 - h) a dissolução, alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura do CONVENIENTE, que prejudique a execução do instrumento;
 - i) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo CONCEDENTE e exaradas no processo administrativo a que se refere este instrumento;
 - j) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste instrumento.
- III) Em decorrência de determinação judicial.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A rescisão deste Convênio implica a antecipação do final da sua vigência, trazendo as seguintes consequências para os atos, registros e controles a ele vinculados:

- I) alteração nos prazos relativos ao período de execução do objeto;
- II) interrupção do Cronograma de Desembolso;
- III) interrupção da emissão de OBT, observado o disposto nos parágrafos 1º e 2º do art.87 do Decreto nº 32.811 de 28/09/2018;
- IV) interrupção do cronograma de Metas/Etapas de execução do objeto;
- V) interrupção do cronograma de monitoramento deste instrumento;
- VI) início da contagem dos prazos para apresentação e análise da Prestação de Contas, nos termos do Capítulo I do Título IX do Decreto nº 32.811 de 28/09/2018.

PARÁGRAFO TERCEIRO – O não ressarcimento, pelo CONVENIENTE, dos valores glosados, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação enviada pelo responsável pelo acompanhamento, ensejará sua inadimplência, a rescisão deste Instrumento e a instauração de Tomada de Contas Especial.



PARÁGRAFO QUARTO – A rescisão por acordo entre os partícipes ou unilateralmente pelo concedente será formalizada por meio da celebração de Termo de Rescisão, que terá eficácia com a publicação de seu extrato, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, no Diário Oficial do Estado e no Portal da Transparência ou nos termos da decisão judicial que a determinou.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DÚVIDAS E DOS CASOS OMISSOS

PARÁGRAFO ÚNICO – As dúvidas suscitadas na execução deste Convênio, bem como os casos omissos, serão dirimidos pelo CONCEDENTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS COMUNICAÇÕES E REGISTROS DE OCORRÊNCIAS

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Todas as comunicações relativas ao presente Convênio serão consideradas como regularmente feitas se entregues ou enviadas por ofício, carta protocolada, telegrama, fax ou e-mail.

PARÁGRAFO SEGUNDO – As comunicações dirigidas ao CONCEDENTE deverão ser entregues na Av. Alberto Craveiro, nº 2775, bairro Castelão, CEP 60.861-211, Fortaleza/Ce ou no endereço eletrônico cadastrado no sistema informatizado de gestão de contratos e Convênios.

PARÁGRAFO TERCEIRO – As comunicações dirigidas ao CONVENIENTE deverão ser encaminhadas para o seu endereço constante no cabeçalho desse instrumento ou para o endereço eletrônico cadastrado no sistema informatizado de gestão de contratos e convênios.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O CONCEDENTE publicará a íntegra deste Convênio na Plataforma Ceará Transparente (www.transparencia.ce.gov.br) e, resumidamente, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, na imprensa oficial.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A publicidade da íntegra deste Instrumento no Portal da Transparência antecederá obrigatoriamente a sua publicação resumida na imprensa oficial e conferirá-lhe a eficácia para fins do início da liberação de recursos financeiros pelo CONCEDENTE e da execução pelo CONVENIENTE.



PARÁGRAFO TERCEIRO – Considera-se íntegra do Convênio, além do termo de formalização, o respectivo Plano de Trabalho e seus anexos, devidamente datado e assinado pelas partes.

PARÁGRAFO QUARTO – O CONVENIENTE deverá disponibilizar ao cidadão, na rede mundial de computadores e em sua sede, informações referentes à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, sem prejuízo da prestação de contas a que esteja legalmente obrigado.

PARÁGRAFO QUINTO – O Poder Executivo poderá exigir a qualquer tempo e a seu exclusivo critério que todos os atos das licitações e da respectiva dispensa ou contratação por inexigibilidade, relativos a este Convênio, sejam publicados no Diário Oficial do Estado e na ferramenta estadual de Transparência exigida pela Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

PARÁGRAFO ÚNICO – Fica eleito o foro da cidade de Fortaleza/Ce com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os conflitos decorrentes deste Convênio, que não forem resolvidos administrativamente.

E, por estarem de pleno acordo, firmam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e formam, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

Fortaleza/Ce, 21 de Maio de 2024.

FRANCISCO QUINTINO VIEIRA NETO
SUPERINTENDENTE DA SOP
JOSE CARNEIRO
DANTAS
FILHO: 50346539315
JOSÉ CARNEIRO DANTAS FILHO
PREFEITO DE BOA VIAGEM-CE

TESTEMUNHAS:

Maria Jucilene Silva Lima
1. Maria Jucilene Silva Lima

CPF: 012.681.773-18

Emília Teixeira de Araújo
2. Emília Teixeira de Araújo

CPF: 111.408.363-15



PLANO DE TRABALHO

Nº MAPP: 2468	Concedente: Superintendência de Obras Públicas (SOP)
I - IDENTIFICAÇÃO DO PARCEIRO INTERESSADO	
Proponente/Conveniente	
Nome: Prefeitura Municipal de Boa Viagem	CPF/CNPJ: 07.963.515.0001-36
Responsável	
Nome: José Carneiro Dantas Filho	CPF/CNPJ: 503.465.393-15
II - IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO	
Valor: R\$ 1.892.746,45	Data do Plano de Trabalho: 14/05/2024
III - IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO A SER EXECUTADO	
Objeto: Pavimentação em Pedra Tosca e Drenagem Superficial no Bairro Nossa Senhora de Fátima no Município de Boa Viagem – CE	
Público-Alvo: População do Município de Boa Viagem/CE, com cerca de 54.577 (IBGE 2020)	
IV – PERÍODO DE EXECUÇÃO	
Início: APDA	Fim: APDA + 12 MESES
V – JUSTIFICATIVA	
O Município de Boa Viagem - CE, com população estimada de 54.577 habitantes (IBGE 2020) têm expandido sua densidade demográfica e sua infraestrutura municipal nos últimos anos. Gerando assim a necessidade de reestruturar sua malha viária. Desta forma, essa obra pretende suprir limitações de deficiências relacionadas à infraestrutura do Município, implicando assim, na devida mobilidade e trafegabilidade de sua população. A obra em questão atenderá as ruas: Rua SDO 01, Rua SDO 02, Rua SDO 03, Avenida Padre José Patrício de Almeida, Rua Ozarina Oliveira Almeida e Travessa Maria Nazaré Bezerra.	
VI – INDICADORES PARA AFERIÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS METAS	
Fiscalizar periodicamente, conforme contrato, a execução do objeto, por meio de profissional habilitado; Realizar relatórios de acompanhamento de execução física da obra e inserir no sistema E-Parcerias; Realizar prestação de contas final, com a expedição do termo de encerramento do objeto e inserir no sistema E-Parcerias, a ser validado pelo Concedente;	
Prefeitura de Boa Viagem CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 Praça Monsenhor José Cândido, 100 Centro Boa Viagem/CE CEP 63.870-000 Tel.: 88 3427-7001 Email: pmbv@hotmail.com Site: https://www.boaviagem.ce.gov.br	

VII-METAS/ETAPAS DE EXECUÇÃO

META 1		INDICADOR FÍSICO		VALOR TOTAL	PERÍODO		
		UNIDADE	QUANTIDADE		DATA INICIAL	DATA FINAL	
Pavimentação em Pedra Tosca e Drenagem Superficial no Bairro Nossa Senhora de Fátima no Município de Boa Viagem – CE		UNIDADE	1,00	R\$ 1.892.746,45	APDA	APDA + 12 MESES	
ETAPA 1		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	DATA INICIAL	DATA FINAL	
Pavimentação em Pedra Tosca e Drenagem Superficial no Bairro Nossa Senhora de Fátima no Município de Boa Viagem – CE		UNIDADE	1,00	R\$ 1.892.746,45	APDA	APDA + 12 MESES	
GASTOS PREVISTOS NA ETAPA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	NATUREZA DA DESPESA	DESCRIÇÃO DA NATUREZA DA DESPESA
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1	R\$ 10.116,56	R\$ 10.116,56	44.90.51.00	Obras e instalações
1.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1	R\$ 82.846,00	R\$ 82.846,00	44.90.51.00	Obras e instalações
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	UND	1	R\$ 163.482,38	R\$ 163.482,38	44.90.51.00	Obras e instalações
1.4	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	UND	1	R\$ 1.142.852,47	R\$ 1.142.852,47	44.90.51.00	Obras e instalações
1.5	DRENAGEM SUPERFICIAL	UND	1	R\$ 270.836,45	R\$ 270.836,45	44.90.51.00	Obras e instalações
1.6	CALÇADAS	UND	1	R\$ 120.382,08	R\$ 120.382,08	44.90.51.00	Obras e instalações
1.7	OBRAS D'ARTE	UND	1	R\$ 78.047,82	R\$ 78.047,82	44.90.51.00	Obras e instalações
1.8	LIMPEZA FINAL	UND	1	R\$ 24.182,69	R\$ 24.182,69	44.90.51.00	Obras e instalações

VALOR DA META	R\$	1.892.746,45
VALOR GLOBAL DO PLANO DE TRABALHO	R\$	1.892.746,45

Prefeitura de Boa Viagem | CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000 Tel.: 88 3427-7001 | Email: pmbv@hotmail.com | Site: <https://www.boaviagem.ce.gov.br>



VIII - PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS

Valores:	Descrição	%	Valor (R\$)
	Valor Total:	100,00%	R\$ 1.892.746,45
	Valor do Repasse:	95,24%	R\$ 1.802.621,01
	Valor Contrapartida:	4,76%	R\$ 90.125,44
Cronograma de Repasse:	Ano	Valor (R\$)	
	2024	R\$ 1.802.621,01	

IX - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

REPASSE	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta 4	SOMA
APDA	R\$ 50.000,00	-	-	-	R\$ 50.000,00
APDA + 2 MESES	R\$ 438.155,25	-	-	-	R\$ 438.155,25
APDA + 3 MESES	R\$ 438.155,25	-	-	-	R\$ 438.155,25
APDA + 4 MESES	R\$ 438.155,25	-	-	-	R\$ 438.155,25
APDA + 5 MESES	R\$ 438.155,26	-	-	-	R\$ 438.155,26
SUB-TOTAL	R\$ 1.802.621,01	-	-	-	R\$ 1.802.621,01
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta 4	SOMA
APDA	R\$ 10.592,50	-	-	-	R\$ 10.592,50
APDA + 2 MESES	R\$ 39.766,47	-	-	-	R\$ 39.766,47
APDA + 3 MESES	R\$ 39.766,47	-	-	-	R\$ 39.766,47
SUB-TOTAL	R\$ 90.125,44	-	-	-	R\$ 90.125,44
TOTAL	R\$ 1.892.746,45	-	-	-	R\$ 1.892.746,45

ASSINATURA DO PROPONENTE

Boa Viagem (CE), 14/05/2024
JOSE CARNEIRO DANTAS
FILHO:50346539315

José Carneiro Dantas Filho
PREFEITO MUNICIPAL

APROVAÇÃO DO CONCEDENTE

Fortaleza (CE) 21/05/2024
Francisco Quintino Vieira Neto
Superintendência de Obras Públicas
Superintendente



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, CONFORME MAPP 2468, CONVÊNIO N° 78/2024 E PROCESSO N° 07701278/2023, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)

A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - Conforme Art. 67, § 2º da Lei de Licitações nº 14.133/21). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.



DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133/21 - NLLC.

"Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação. (grifo nosso)

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados."

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

" Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado."

CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
4.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²
5.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD	%
4.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	3.711,57	30%
5.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.093,52	30%

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 3427-7001 | E-mail: pmbv@hotmail.com | Site: <https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

BOA VIAGEM/CE, 17 DE JUNHO DE 2024

GEORDANO DE
ARAUJO

PESSOA:87972590397

Assinado de forma
digital por GEORDANO
DE ARAUJO

PESSOA:87972590397

Geordano de Araujo Pessoa

Engenheiro Civil

RNP nº 0600183610

