



PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2º ETAPA). JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.

VALOR CONTRATO: R\$ 1.963.026,85

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2º ETAPA).

LOCAL: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE.

DATA: MAIO / 2025



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO;
2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
3. MAPA DO ESTADO;
4. MAPA DO MUNICÍPIO;
5. RESUMO DO ORÇAMENTO;
6. ORÇAMENTO DESCRITIVO;
7. MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;
8. CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO;
9. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS;
10. CURVA ABC;
11. COMPOSIÇÃO DE B.D.I.;
12. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;
13. ART (ELABORAÇÃO DE PROJETO, E ORÇAMENTO);
14. PEÇAS GRÁFICAS;
15. LICENÇA AMBIENTAL;
16. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO.



1 – APRESENTAÇÃO

DADOS DA OBRA

Este memorial refere-se à **CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA)**. Conforme Planta em Anexo.

Localização da Obra

A referida obra será executada na RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020) na sede do 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;
- ✓ Resumo do Orçamento;
- ✓ Orçamento Descritivo;
- ✓ Memorial de Cálculo dos Quantitativos;
- ✓ Cronograma Físico – Financeiro;
- ✓ Composições de Preços Unitários;
- ✓ Curva ABC;
- ✓ Composição de B.D.I;
- ✓ Composição de Encargos Sociais;
- ✓ ART (Elaboração de Projeto, e Orçamento);
- ✓ Peças Gráficas;
- ✓ Licença Ambiental;
- ✓ Parcelas de Maior Relevância e Valor Significativo.

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



2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA). JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.

LOCAL: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).

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: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA). 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 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

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :		BDI : 27
LOCAL:		FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	ORSE	2025/02	111,36%
CONTRATANTE:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%
DATA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
	MAIO/2025.			0,00%

PROCESSO Nº

0378

ASSINADO ELETRONICAMENTE

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

A demolição do piso industrial será executada com o uso de equipamentos adequados, como martelinhos pneumáticos ou rompedores, para garantir a quebra eficiente do piso de concreto ou material similar. O local será devidamente isolado para a segurança da equipe e de terceiros. O piso será removido em blocos ou fragmentos, com cuidado para não danificar a estrutura subjacente. Os resíduos serão retirados e descartados conforme as normas ambientais. A execução será realizada por equipe qualificada, observando as normas de segurança e as boas práticas construtivas, conforme as diretrizes da NBR 12.514.

2. MOVIMENTO DE TERRA

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

A execução do serviço de aterro com compactação manual será realizada utilizando material adquirido conforme as especificações do projeto. O material a ser empregado será composto por solo adequado, livre de impurezas, matéria orgânica ou elementos que comprometam sua qualidade e compactação. O aterro será executado em camadas sucessivas, com espessura máxima de 30 cm por camada, sendo cada camada compactada manualmente por meio de uso de placas vibratórias, conforme estabelecido na norma. A compactação será realizada de forma contínua e homogênea, garantindo que o índice de compactação alcance o nível requerido no projeto, com ênfase na uniformidade e estabilidade da fundação. A cada camada compactada, será verificada sua conformidade por meio de inspeções visuais e testes informais, sem controle tecnológico rigoroso, mas garantindo que não ocorram desníveis ou pontos fracos. Durante a execução, será assegurado que o aterro permaneça seco, evitando que a umidade excessiva comprometa a eficácia da compactação. Após o término da compactação, o aterro será mantido livre de tráfego excessivo para evitar sua degradação. O serviço será executado por equipe treinada e capacitada, com o uso de EPIs adequados, respeitando as normas de segurança e as diretrizes da ABNT para obras de construção e reforma.

2.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

A execução do serviço de aterro com pó de pedra, espalhamento e compactação mecânica será realizada conforme as especificações do projeto. O material utilizado será pó de pedra de qualidade, proveniente de pedreira licenciada, sem impurezas ou materiais contaminantes. O pó de pedra será espalhado de forma uniforme sobre a área a ser aterrada, em camadas sucessivas com espessura máxima de 20 cm por camada. Após o espalhamento, cada camada será compactada mecanicamente utilizando rolo compactador, garantindo uma compactação contínua e uniforme, visando atingir o índice de compactação especificado no projeto. A umidade do solo será controlada para garantir a eficácia da compactação, evitando a secagem excessiva ou a saturação do material. Durante a execução, serão observados os limites de compactação especificados, a fim de garantir a estabilidade e a resistência do aterro. O trabalho será realizado por equipe qualificada, utilizando equipamentos apropriados e EPIs conforme as normas de segurança. Ao final do serviço, será realizada uma inspeção visual para verificar a conformidade com o projeto, garantindo a estabilidade e o bom desempenho estrutural do aterro.

2.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

A execução do serviço de escavação manual em solo de 1ª categoria até a profundidade de 1,50m será realizada de acordo com as especificações do projeto, garantindo precisão nas dimensões e segurança no processo. A escavação será efetuada com o uso de ferramentas manuais apropriadas, como pás, enxadas e picaretas, respeitando os limites estabelecidos e preservando a estabilidade das laterais do terreno. O solo escavado será removido e depositado em local adequado, evitando acúmulo excessivo próximo às bordas da vala para prevenir desmoronamentos. Caso necessário, serão adotadas medidas de contenção, como o uso de pranchas ou escoramentos, para garantir a integridade das escavações em solos mais instáveis. Durante a execução, serão realizados monitoramentos para verificar a presença de lençol freático ou interferências subterrâneas que possam comprometer o andamento do serviço. O acabamento das faces escavadas será regularizado conforme exigências do projeto, assegurando a conformidade com as dimensões previstas. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo as normas de segurança da ABNT e as diretrizes da NR 18 para trabalhos em escavação.



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :		BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02	111,36%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

PROCESSO Nº

0379

ASSINADO ELETRONICAMENTE



3. ESTRUTURAS

3.1. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

A aplicação do lastro de concreto magro será realizada como base de regularização para blocos de coroamento ou sapatas, garantindo uma superfície nivelada e estável para as fundações, conforme especificações do projeto estrutural. O serviço terá início com a limpeza e preparo da área de aplicação, que deverá estar livre de detritos, raízes ou outros materiais que possam comprometer a aderência do concreto. O lastro será executado com concreto magro de traço 1:4:8 (cimento, areia e brita), ou conforme definido no projeto. O concreto será lançado diretamente sobre o terreno compactado, em camada uniforme com espessura mínima de 5 cm, garantindo nivelamento adequado. Durante a aplicação, o concreto será espalhado e compactado manualmente com o auxílio de régua metálica e desempenadeira, para assegurar uniformidade e acabamento. Após a execução, o lastro será inspecionado para verificar o nivelamento e a conformidade com as dimensões especificadas. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança e qualidade na execução.

3.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Será executada a armadura com barras de aço CA 50/60 conforme especificações de projeto estrutural. As barras serão cortadas, dobradas e montadas conforme as dimensões indicadas, com uso de bancadas e ferramentas apropriadas, garantindo precisão nas medidas e nos formatos das armaduras. A montagem será realizada de maneira a garantir o correto espaçamento entre as barras, com uso de espaçadores e dispositivos de amarração, utilizando arame recozido para assegurar a estabilidade da estrutura durante a concretagem. Todos os cuidados serão tomados para que a armadura fique corretamente posicionada dentro da fôrma, respeitando o cobrimento mínimo exigido pela norma, a fim de garantir a proteção do aço contra corrosão e a durabilidade da estrutura. A armadura será inspecionada antes da concretagem, seguindo as normas técnicas vigentes e os padrões de qualidade estabelecidos no projeto estrutural.

3.3. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

A execução do serviço de concreto para vibração com FCK 40 MPa será realizada com o uso de cimento, agregados e água conforme as especificações do projeto. O concreto será produzido com traço adequado para garantir a resistência especificada de 40 MPa, utilizando agregado adquirido de fornecedores licenciados e conforme as características exigidas pelo projeto. Os agregados serão selecionados e classificados, livres de impurezas ou elementos que possam prejudicar a resistência do concreto. O concreto será dosado e misturado de maneira uniforme, seguindo os parâmetros de dosagem definidos, para garantir a homogeneidade da mistura. A aplicação do concreto será feita com o auxílio de vibrador mecânico, para garantir a eliminação de bolhas de ar e o correto preenchimento das formas, garantindo a aderência e compactação adequadas. O concreto será lançado e vibrado em camadas sucessivas, respeitando a espessura máxima de cada camada, para garantir a homogeneidade e a distribuição adequada do material. Após o lançamento, o concreto será nivelado e alisado, sendo necessário realizar a cura adequada, com umedecimento periódico, para evitar a formação de fissuras e garantir o desenvolvimento da resistência ao longo do tempo. O trabalho será executado por equipe qualificada, utilizando equipamentos apropriados e EPIs conforme as normas de segurança. Ao final, será realizada uma inspeção visual e de resistência para verificar a conformidade com o projeto e assegurar a qualidade estrutural do concreto.

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

A execução do serviço de lançamento e aplicação de concreto sem elevação será realizada conforme as especificações do projeto, utilizando cimento, agregados e água de qualidade, com base no traço adequado para garantir a resistência e a durabilidade do concreto. O concreto será produzido com agregado adquirido de fornecedores licenciados e será dosado conforme as necessidades do projeto, garantindo a homogeneidade da mistura e a adequação às condições exigidas para o serviço. O lançamento do concreto será feito diretamente na área de aplicação, sem a necessidade de elevação, respeitando a espessura máxima das camadas e garantindo o correto preenchimento das formas ou fôrmas. O concreto será distribuído de maneira uniforme, utilizando ferramentas adequadas para nivelamento, evitando a formação de vazios ou descontinuidades. O concreto será compactado por meio de vibração manual ou mecânica, conforme necessário, para garantir a remoção de bolhas de ar e garantir uma boa aderência e compactação entre as partículas do material. Após o lançamento e compactação, será realizado o alisamento da superfície, garantindo a uniformidade e o acabamento desejado. A cura do concreto

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

será realizada por meio de umedecimento periódico, evitando a perda excessiva de água e a formação de fissuras, assegurando o desenvolvimento adequado da resistência. Todo o serviço será realizado por equipe qualificada, utilizando os equipamentos e EPIs apropriados, conforme as normas de segurança. Ao final, será realizada uma inspeção visual para verificar a conformidade com o projeto e garantir a qualidade e integridade da estrutura.

3.5. C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)

A execução do serviço de forma para concreto "in loco" (fabricação) será realizada conforme as especificações do projeto, utilizando materiais de qualidade e seguindo os requisitos técnicos para garantir a estabilidade e segurança da estrutura. As formas serão montadas diretamente no local da obra, utilizando madeira, aço ou outros materiais adequados, dependendo das necessidades do projeto e das dimensões da estrutura. As formas serão construídas de maneira a garantir o correto alinhamento e nível, com espaçamento adequado para permitir o lançamento e a aplicação do concreto sem comprometimento da geometria da obra. Durante a montagem, será verificado o dimensionamento adequado das formas, com atenção especial para as juntas e os pontos de ancoragem, para evitar movimentações ou deformações durante o processo de concretagem. As formas serão projetadas para suportar o peso do concreto e a pressão gerada durante o lançamento, sem deformações ou deslizamentos. O sistema de ancoragem e escoramento das formas será cuidadosamente projetado para garantir sua estabilidade durante todo o processo. Após o lançamento do concreto, as formas serão mantidas no local por tempo suficiente para permitir que o concreto atinja a resistência inicial necessária, sendo desmobilizadas de maneira gradual e cuidadosa, sem danificar a estrutura. A desforma será realizada de acordo com o tempo de cura do concreto, respeitando os critérios definidos no projeto. Todo o trabalho será realizado por equipe qualificada, utilizando equipamentos adequados e EPIs, em conformidade com as normas de segurança. Ao final, será realizada uma inspeção visual para garantir que a execução esteja conforme o projeto e as boas práticas de construção.

3.6. PMBV_253 PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO AÇO DOBRADO A-36 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (M)

A execução do serviço de fornecimento e instalação de perfil "U" de aço laminado, conforme especificações do projeto, será realizada com material de aço do tipo A-36, atendendo às normas técnicas para garantir a resistência e durabilidade da estrutura. O perfil "U" será fornecido de acordo com as dimensões e especificações indicadas no projeto, sendo adquirido de fornecedor devidamente qualificado e com controle de qualidade para garantir a conformidade com as normas e requisitos estruturais. A instalação dos perfis "U" será realizada no local da obra, com os perfis sendo alinhados e posicionados de forma precisa, conforme o projeto executivo. Os perfis serão fixados por meio de soldagem, parafusamento ou outro sistema adequado, conforme as condições de carga e os requisitos técnicos da estrutura. A fixação será feita de forma a garantir a estabilidade dos perfis, evitando qualquer deslocamento ou deformação, com os pontos de fixação distribuídos conforme as orientações do projeto. Durante a instalação, será utilizado equipamento de proteção individual (EPI) adequado para garantir a segurança dos trabalhadores, seguindo as normas de segurança vigentes. Após a instalação, será realizada uma inspeção visual para verificar a conformidade dos perfis com as especificações do projeto, garantindo o correto alinhamento, a fixação segura e a estabilidade estrutural da obra. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando ferramentas apropriadas e com supervisão técnica para assegurar a qualidade e o desempenho estrutural.

3.7. C3467 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1" (UN)

A execução do serviço de fornecimento e colocação de chumbador paraboult de 3/4" a 1" será realizada de acordo com as especificações do projeto e as condições estruturais exigidas. Os chumbadores paraboult serão fornecidos de acordo com as dimensões e materiais especificados, sendo fabricados em aço galvanizado ou conforme indicação do projeto para garantir a resistência e durabilidade necessárias para a fixação das estruturas. O chumbador será instalado em base de concreto previamente preparada, garantindo que o ponto de fixação esteja livre de impurezas e irregularidades que possam comprometer a aderência. O processo de instalação começará com a perfuração das bases de concreto, utilizando brocas adequadas ao diâmetro do chumbador, respeitando a profundidade e o alinhamento especificados no projeto. Após a perfuração, o chumbador será posicionado e fixado na base de concreto, utilizando argamassa ou outro material adequado para garantir a aderência e a estabilidade do elemento. A colocação do chumbador será feita de forma a assegurar que ele fique perfeitamente nivelado e alinhado, com a parte superior do chumbador no nível correto para o assentamento da estrutura a ser fixada. Após a fixação do chumbador, será realizada a cura do material, caso necessário, para garantir a aderência plena antes da aplicação de carga ou montagem da estrutura. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando equipamentos e ferramentas adequados, além de EPIs conforme as normas de segurança. Ao final, será realizada uma inspeção visual e funcional para verificar a conformidade com o projeto, garantindo a segurança e a estabilidade das fixações.

3.8. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			0,00%
			47,48%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

A execução do serviço de concreto pré-misturado Fck 25 MPa será realizada com o fornecimento de concreto dosado em central, garantindo controle rigoroso da mistura e conformidade com as normas técnicas vigentes. O concreto terá resistência característica de 25 MPa aos 28 dias, abatimento de 80 ± 20 mm e relação água/cimento ajustada para garantir a trabalhabilidade adequada. Os agregados serão previamente selecionados e isentos de impurezas, e o cimento utilizado será do tipo Portland, podendo conter aditivos plastificantes para melhoria das propriedades do material. O lançamento será realizado diretamente nas formas, evitando quedas superiores a 2 metros para impedir segregação dos materiais. O adensamento será feito por vibração mecânica, garantindo a eliminação de vazios e a compactação adequada da mistura. A cura será mantida por um período mínimo de sete dias, utilizando umedecimento contínuo, manta geotêxtil ou curing compound para evitar retrações e fissuração precoce. O controle tecnológico do concreto será realizado com ensaios de abatimento no canteiro e moldagem de corpos de prova para testes de compressão aos 7 e 28 dias. Todo o serviço será executado conforme o projeto estrutural, por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as diretrizes estabelecidas pelas normas da ABNT.

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

A alvenaria será executada com tijolos cerâmicos furados de dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa mista de cal hidratada, conforme especificações do projeto. A espessura da parede será de 20 cm, garantindo a resistência e estabilidade da estrutura. A argamassa será preparada no traço adequado, utilizando cal hidratada e areia, garantindo a trabalhabilidade e a aderência necessárias para o assentamento dos tijolos. Os tijolos serão dispostos de forma alinhada e nivelada, com as juntas verticais e horizontais cuidadosamente controladas para garantir a uniformidade da alvenaria. Durante a execução, será garantido o corte e ajuste dos tijolos conforme as aberturas e esquadrias especificadas no projeto. O processo de assentamento será acompanhado por equipe qualificada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), e seguindo as normas de segurança e boas práticas construtivas.

5. ESQUADRIAS E FECHAMENTOS

5.1. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

A execução da cerca/gradil modelo Nylofor com altura de 2,03m será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo segurança, estabilidade e acabamento adequado. O gradil será composto por malha de 5x20 cm, fabricado em fio de aço de 4,30 mm de espessura, com revestimento em poliéster aplicado pelo processo de pintura eletrostática, assegurando proteção contra corrosão e intempéries. A fixação do gradil será realizada por meio de fixadores de poliamida nos postes metálicos de seção 40x60 mm, devidamente alinhados e chumbados em base de concreto, cuja execução está especificada em outro item do projeto. O espaçamento entre os postes será definido conforme recomendação do fabricante e condições do terreno, garantindo a estabilidade da estrutura. Durante a instalação, serão utilizados equipamentos adequados para garantir o correto prumo e nivelamento do gradil, proporcionando um acabamento uniforme e alinhado. As peças serão fornecidas na cor verde ou branca, conforme definição do projeto, e deverão ser manuseadas com cuidado para evitar danos ao revestimento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalação de cercamentos metálicos e estruturas de fixação.

5.2. C4728 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

A execução da cerca/gradil modelo Nylofor com altura de 2,43m será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo segurança, estabilidade e acabamento adequado. O gradil será composto por malha de 5x20 cm, fabricado em fio de aço de 4,30 mm de espessura, com revestimento em poliéster aplicado pelo processo de pintura eletrostática, assegurando proteção contra corrosão e intempéries. A fixação do gradil será realizada por meio de fixadores de poliamida nos postes metálicos de seção 40x60 mm, devidamente alinhados e chumbados em

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

base de concreto, cuja execução está especificada em outro item do projeto. O espaçamento entre os postes será definido conforme recomendação do fabricante e condições do terreno, garantindo a estabilidade da estrutura. Durante a instalação, serão utilizados equipamentos adequados para garantir o correto prumo e nivelamento do gradil, proporcionando um acabamento uniforme e alinhado. As peças serão fornecidas na cor verde ou branca, conforme definição do projeto, e deverão ser manuseadas com cuidado para evitar danos ao revestimento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalação de cercamentos metálicos e estruturas de fixação.

5.3. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

O portão deslizante Nylofor será fornecido e montado conforme as especificações do projeto, composto por quadro, painéis e acessórios com pintura eletrostática, utilizando tinta poliéster, nas cores verde ou branca. O quadro e os painéis serão fabricados com material de alta resistência, garantindo durabilidade e segurança. O poste de suporte será em aço revestido, também nas cores verde ou branca, e será instalado de forma a proporcionar estabilidade e funcionalidade ao conjunto. A montagem do portão será realizada com o uso de ferramentas adequadas para garantir a precisão na instalação dos componentes, com o alinhamento e nivelamento corretamente ajustados. O sistema deslizante será verificado para assegurar o funcionamento adequado, com os devidos ajustes na guia e nos rolamentos, garantindo a abertura e fechamento suave e sem interferências. Após a montagem, será realizada a inspeção final para assegurar que todos os elementos estejam corretamente fixados e funcionando conforme o especificado. A execução será realizada por equipe qualificada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme as normas de segurança.

5.4. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

A aplicação da película de Insulfilm será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo proteção solar, privacidade e acabamento estético adequado. A película será de material resistente, com propriedades de filtragem de raios UV e redução da incidência de calor, proporcionando maior conforto térmico e preservação dos materiais internos expostos à luz solar. Antes da aplicação, a superfície do vidro será rigorosamente limpa e descontaminada para evitar bolhas e imperfeições na adesão da película. O corte será feito sob medida, respeitando as dimensões dos vidros e garantindo um encaixe preciso sem sobreposições ou falhas nas bordas. A instalação será realizada com técnica adequada, utilizando solução apropriada para facilitar o posicionamento e a fixação do material, assegurando um acabamento uniforme e sem irregularidades. Após a aplicação, será realizado o processo de alisamento com espátulas específicas para eliminar resíduos de ar e garantir total aderência. O tempo de cura da película será respeitado conforme recomendação do fabricante, evitando movimentação ou limpeza prematura que possa comprometer a fixação. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas de aplicação estabelecidas pelos fabricantes e padrões técnicos para películas de controle solar.

5.5. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

A porta de ferro compacta em chapa será instalada conforme as especificações do projeto, com a inclusão de batentes e ferragens adequados. A porta será confeccionada em chapa de ferro, com espessura e dimensões determinadas pelo projeto, proporcionando resistência e durabilidade. O batente será fixado de forma segura, garantindo o alinhamento e a estabilidade da porta, enquanto as ferragens, como dobradiças, fechaduras e puxadores, serão instaladas conforme especificado, assegurando o funcionamento adequado. A instalação será realizada por equipe qualificada, garantindo que a porta fique perfeitamente alinhada e funcional, com verificação do correto fechamento e vedação. O processo de instalação será feito com cuidado, assegurando que a estrutura e os acabamentos da porta estejam livres de danos. A execução será realizada utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme as normas de segurança.

5.6. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

A instalação da porta de alumínio de abrir com lambril e guarnição consiste na colocação de uma porta fabricada em alumínio, com acabamento em lambril, que garante leveza, durabilidade e resistência à corrosão. O serviço inclui o ajuste e fixação do batente e da guarnição, assegurando o alinhamento e vedação adequados. A porta é equipada com dobradiças de alta qualidade, proporcionando abertura suave e segura. A guarnição é instalada ao redor do batente para dar acabamento estético e garantir um bom fechamento da porta, promovendo isolamento e acabamento refinado. Esse tipo de porta é ideal para áreas internas e externas, devido à sua resistência e fácil manutenção.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

5.7. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

A instalação da porta de alumínio com vidro cristal temperado será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo resistência, segurança e acabamento adequado. A estrutura da porta será fabricada em perfis de alumínio com tratamento superficial anodizado ou pintura eletrostática, proporcionando maior durabilidade e proteção contra corrosão. O vidro utilizado será cristal temperado, conforme as normas técnicas vigentes, garantindo alta resistência mecânica e segurança em caso de impacto. Antes da instalação, serão verificadas as dimensões do vão e o nivelamento da superfície de fixação para assegurar um encaixe preciso e evitar desalinhamentos. A fixação da porta será realizada com ferragens adequadas, incluindo dobradiças, fechos e puxadores de alta qualidade, garantindo funcionalidade e durabilidade. O sistema de vedação contará com borrachas de EPDM ou silicone estrutural, assegurando o correto isolamento contra infiltrações de ar e água. Durante o processo de instalação, serão utilizados equipamentos adequados para evitar danos aos materiais, garantindo um ajuste perfeito e um acabamento uniforme. Após a instalação, será realizada a verificação do funcionamento da abertura e fechamento, assegurando suavidade no deslizamento ou articulação da porta. Todo o serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs apropriados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações de esquadrias de alumínio e vidros temperados.

6. COBERTURA

6.1. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A instalação da calha em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 100 cm, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo o correto escoamento de águas pluviais e a proteção das superfícies adjacentes. A calha será fabricada em chapa de aço galvanizado, proporcionando alta resistência à corrosão e longa durabilidade. Antes da instalação, serão verificadas as dimensões do local de fixação e o correto nivelamento para assegurar o fluxo adequado da água até os pontos de escoamento. A fixação será feita com suportes metálicos espaçados regularmente, garantindo a estabilidade da estrutura e evitando deformações devido ao peso da água. As emendas entre as peças serão vedadas com material impermeabilizante ou solda específica para aço galvanizado, garantindo estanqueidade e prevenindo vazamentos. As extremidades da calha serão conectadas a condutores verticais ou pontos de descarga, conforme detalhamento do projeto de drenagem. Durante a execução, serão tomados os devidos cuidados para evitar riscos e danos ao revestimento galvanizado, garantindo a integridade do material. Todo o serviço será realizado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para sistemas de captação de águas pluviais em edificações.

7. REVESTIMENTOS

7.1. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

A execução do serviço de chapisco com argamassa de cimento e pedrisco, no traço 1:4, para aplicação em parede, será realizada conforme as especificações do projeto. A argamassa será preparada com uma proporção de 1 parte de cimento para 4 partes de pedrisco, garantindo a consistência adequada para o trabalho. O pedrisco utilizado será de granulometria uniforme, livre de impurezas e materiais orgânicos, garantindo a aderência e a resistência da mistura. A espessura da camada de chapisco será de 7 mm, conforme especificado, sendo aplicada uniformemente sobre a superfície da parede. Antes da aplicação da argamassa, a superfície da parede será limpa e umedecida para garantir melhor aderência da mistura, evitando que a absorção excessiva de água pelo substrato prejudique a fixação do chapisco. A aplicação será feita com o auxílio de uma desempenadeira, espalhando a argamassa de forma uniforme e garantindo que a espessura do chapisco seja mantida constante em toda a área. Após a aplicação, será realizado o acabamento superficial, deixando a parede com uma textura adequada para a próxima fase de revestimento. A cura da argamassa será realizada por meio de umedecimento periódico, para evitar fissuras e garantir a resistência da camada de chapisco. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando ferramentas adequadas e EPIs, em conformidade com as normas de segurança. Após a execução, será realizada uma inspeção visual para garantir a uniformidade e a qualidade do chapisco, conforme as especificações do projeto.

7.2. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco será aplicado nas superfícies conforme o traço de argamassa composto por cimento e areia na proporção 1:4, sem peneirar a areia. A mistura será preparada manualmente ou com betoneira, garantindo a consistência

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			0,00%
			47,48%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

adequada para a aplicação. Antes da aplicação do reboco, a superfície será devidamente limpa, removendo-se poeira, graxa e qualquer outro material que possa comprometer a aderência da argamassa. A argamassa será aplicada em camadas sucessivas, com a espessura definida conforme as necessidades do projeto, e será nivelada utilizando régua de alumínio ou outro equipamento adequado para garantir a uniformidade. Após a aplicação, o reboco será alisado ou deixado com a textura especificada, conforme solicitado no projeto. O processo de cura será realizado com umedecimento periódico para evitar fissuras e garantir a resistência necessária. A execução será feita por equipe qualificada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme as normas de segurança.

7.3. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

A execução do serviço de emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, no traço 1:4 (uma parte de cimento para quatro partes de areia), será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo um revestimento resistente e de acabamento uniforme. Antes da aplicação, a superfície de base será devidamente preparada, garantindo aderência adequada da argamassa. A alvenaria será umedecida para evitar absorção excessiva da água da mistura, prevenindo fissuras e destacamentos prematuros. A argamassa será preparada mecanicamente ou manualmente, respeitando a proporção especificada, garantindo uma mistura homogênea e plástica. A aplicação será feita manualmente com colher de pedreiro ou mecanicamente por projeção, em camadas uniformes, respeitando a espessura especificada no projeto. O desempenho será realizado com régua de alumínio para garantir nivelamento adequado, seguido de sarrafeamento para eliminar excessos e proporcionar uma superfície regular. A cura do emboço será feita por umedecimento contínuo durante, no mínimo, três dias, evitando retrações e garantindo a resistência adequada do revestimento. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para revestimentos em argamassa.

7.4. C4436 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE (M2)

A execução do revestimento com porcelanato retificado natural (fosco) em parede será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo acabamento uniforme, resistência e durabilidade. Antes da aplicação, a superfície será preparada, verificando-se o nivelamento e corrigindo eventuais irregularidades. A argamassa de assentamento será composta por cimento e areia peneirada, preparada na proporção adequada para garantir aderência e resistência mecânica. O porcelanato será previamente selecionado e organizado, respeitando o alinhamento do layout definido em projeto. O assentamento será feito com junta mínima, utilizando espaçadores para manter o alinhamento preciso entre as peças, garantindo a estética e funcionalidade do revestimento. A aplicação será realizada com dupla camada de argamassa (dupla colagem), assegurando a fixação completa do porcelanato à base. O prumo e nivelamento serão constantemente verificados com auxílio de régua e nível de bolha, garantindo um resultado homogêneo e sem desalinhamentos. O rejuntamento será executado após a cura da argamassa, utilizando material adequado para porcelanato, aplicado de maneira uniforme para vedação e acabamento das juntas. A limpeza será feita com materiais apropriados, evitando o uso de substâncias abrasivas que possam comprometer a superfície do porcelanato. Todo o serviço será realizado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para revestimentos cerâmicos em paredes.

7.5. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

A execução do rejuntamento com argamassa pré-fabricada em juntas de 6 mm a 10 mm, em peças cerâmicas com dimensões superiores a 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos em parede ou piso, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo vedação eficiente, acabamento uniforme e durabilidade do revestimento. Antes da aplicação, as juntas serão verificadas e devidamente limpas, removendo resíduos de poeira, argamassa de assentamento e umidade excessiva que possam comprometer a aderência do rejunte. A argamassa de rejuntamento será preparada conforme as instruções do fabricante, garantindo a consistência adequada para aplicação. A aplicação será realizada com desempenadeira de borracha, preenchendo completamente os espaços entre as peças, evitando vazios e garantindo a uniformidade da superfície. O excesso de material será removido com esponja úmida antes do início da secagem para evitar manchas no revestimento. Após o tempo de cura recomendado pelo fabricante, será realizada a limpeza final, utilizando pano macio e produtos específicos para porcelanatos e cerâmicas, preservando o acabamento do revestimento. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para aplicação de rejuntas em revestimentos cerâmicos e porcelanatos.

7.6. C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

A execução das letras em ACM tipo "Reynobond", compostas por duas chapas de alumínio unidas por núcleo termoplástico ou mineral, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo precisão no corte,

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

acabamento uniforme e alta durabilidade. As chapas serão cortadas a laser ou fresadas de acordo com o layout definido, garantindo contornos precisos e bordas lisas. A fixação das letras será feita por meio de parafusos ocultos, fitas dupla face de alta resistência ou adesivos estruturais, dependendo da superfície de aplicação e do efeito visual desejado. Para garantir a estabilidade e durabilidade do material, será respeitada a dilatação térmica do ACM, evitando tensões que possam comprometer a fixação ao longo do tempo. As letras poderão ser aplicadas diretamente na superfície ou fixadas em suportes metálicos conforme necessidade do projeto. Após a instalação, será realizada a limpeza final para remoção de resíduos do processo de corte e adesivagem, garantindo um acabamento impecável. Todo o serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalação de elementos metálicos em comunicação visual e revestimentos.

8. PISOS E PAVIMENTAÇÃO

8.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

A execução do piso intertravado tipo tijolinho, nas dimensões 20x10x4 cm, na cor cinza, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo um acabamento resistente, nivelado e com adequada capacidade de drenagem. Inicialmente, será feita a preparação do terreno com a remoção de materiais indesejáveis e compactação mecânica da base, garantindo estabilidade e suporte adequado para o pavimento. Sobre a base compactada, será aplicada uma camada de areia média, peneirada e nivelada, com espessura uniforme para assentamento das peças. O assentamento dos blocos intertravados será realizado manualmente, seguindo o alinhamento e o padrão de paginação especificado, garantindo o encaixe perfeito entre as peças e evitando desalinhamentos. Durante a instalação, será utilizado um prumo e régua para assegurar a regularidade da superfície. Após o assentamento, será feita a compactação mecânica do piso com placa vibratória, assegurando o correto travamento das peças e evitando deslocamentos. Para o rejuntamento, será aplicada areia fina seca sobre o pavimento, que será espalhada e vibrada para preenchimento total das juntas entre os blocos, garantindo estabilidade e distribuição uniforme das cargas. A limpeza final será realizada para remoção de excessos de areia e resíduos de instalação. Todo o serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para pavimentos intertravados de concreto.

8.2. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

A execução do pavimento em paralelepípedos com rejuntamento em argamassa traço 1:3 (cimento e areia) será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo resistência, nivelamento adequado e durabilidade do pavimento. Inicialmente, será realizada a preparação do terreno, incluindo a remoção de materiais indesejáveis, compactação mecânica da base e nivelamento da superfície para garantir estabilidade ao assentamento das peças. Sobre a base compactada, será aplicada uma camada de colchão de areia média peneirada, permitindo o ajuste preciso dos paralelepípedos.

O assentamento será realizado manualmente, respeitando o alinhamento e a paginação estabelecida em projeto, garantindo o encaixe correto entre as peças e evitando desníveis. Durante o processo, será utilizado nível e prumo para assegurar a regularidade da superfície, ajustando as pedras conforme necessário. Após o assentamento, será realizada a compactação mecânica com placa vibratória para garantir o correto travamento das peças.

O rejuntamento será executado com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), garantindo a fixação dos paralelepípedos e preenchimento completo das juntas, evitando infiltrações e deslocamentos. Após a aplicação, será realizado o acabamento final, removendo excessos de argamassa e promovendo a limpeza da superfície. O pavimento será umedecido para garantir a cura adequada do rejunte, evitando fissuração precoce. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para pavimentação em paralelepípedos.

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

A execução da pavimentação em pedra tosca com rejuntamento utilizando agregado adquirido será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo resistência, estabilidade e acabamento adequado. Inicialmente, será feita a preparação do terreno, incluindo a remoção de materiais indesejáveis, regularização da superfície e compactação mecânica da base para garantir a sustentação do pavimento. Sobre a base compactada, será aplicada uma camada de colchão de areia ou material granular, conforme especificado em projeto, permitindo o assentamento adequado das pedras. O assentamento das pedras toscas será realizado manualmente, respeitando o alinhamento e encaixe adequado das peças, de forma a minimizar espaços vazios e garantir o travamento natural do pavimento. Durante a instalação, será utilizado nível e macetes de borracha para ajustar as peças, garantindo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

uma superfície uniforme e estável. Após o assentamento, será realizado o rejuntamento com agregado adquirido, que poderá ser composto por brita graduada fina ou argamassa específica, assegurando a fixação das pedras e preenchimento completo dos espaços entre as peças. A compactação final será feita mecanicamente, utilizando placa vibratória para garantir o travamento adequado do material e evitar deslocamentos. A limpeza da superfície será realizada para remoção de resíduos e verificação do alinhamento final do pavimento. Caso necessário, será feita a correção de níveis e ajuste das pedras para garantir a funcionalidade do piso. Todo o serviço será executado por equipe capacitada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para pavimentação em pedra tosca.

8.4. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

A execução do serviço de lastro de concreto regularizado será realizada conforme as especificações do projeto, utilizando concreto com traço adequado para garantir a resistência e a estabilidade da base. O concreto será produzido com cimento, agregados e água de qualidade, conforme as diretrizes do projeto, garantindo a homogeneidade da mistura. A espessura do lastro será de 5 cm, sendo executada de maneira uniforme sobre o terreno preparado, que deverá ser limpo e nivelado previamente para garantir a aderência do concreto. O concreto será lançado e distribuído de forma uniforme, utilizando ferramentas adequadas, como régua de alumínio, para garantir o nivelamento correto da superfície. Após o lançamento, será utilizado vibrador mecânico, se necessário, para garantir a compactação adequada e a eliminação de bolhas de ar, promovendo a estabilidade da camada. A cura do concreto será realizada por meio de umedecimento periódico, para evitar fissuras e garantir o desenvolvimento da resistência ao longo do tempo. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando equipamentos e EPIs adequados, conforme as normas de segurança. Após a execução, será realizada uma inspeção visual para garantir a conformidade com o projeto, verificando a espessura, o nivelamento e a compactação do lastro de concreto.

8.5. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

A execução do meio-fio pré-moldado nas dimensões 0,07x0,30x1,00m com rejuntamento será realizada conforme o projeto, garantindo alinhamento, estabilidade e durabilidade. O terreno será preparado com regularização e compactação da base, assegurando suporte adequado para a fixação das peças. O assentamento será feito manualmente, alinhando os blocos conforme o gabarito estabelecido, com nivelamento preciso e espaçamento uniforme entre as peças. O rejuntamento será realizado com argamassa cimentícia, garantindo vedação eficiente e evitando infiltrações. Após a instalação, será feita a limpeza final e a verificação do alinhamento, corrigindo eventuais desalinhamentos para assegurar um acabamento uniforme. Todo o serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalação de meio-fio pré-moldado.

8.6. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

A execução do serviço de instalação de banquetas/meio-fio de concreto para vias urbanas, com dimensões de 1,00 x 0,35 x 0,15 metros, utilizado como bate-pneus para os ônibus da rodoviária, será realizada conforme as especificações do projeto, com foco na resistência e durabilidade das peças para suportar o impacto dos veículos pesados. As peças de concreto serão fabricadas com a resistência adequada para suportar as cargas dinâmicas e o impacto gerado pelo movimento dos pneus dos ônibus, utilizando materiais de qualidade controlada e conforme as exigências técnicas. O local de instalação será preparado com a remoção de qualquer material instável ou contaminante da base, garantindo o nivelamento adequado do solo. A base será compactada para garantir estabilidade e resistência ao tráfego pesado. A instalação das banquetas/meios-fios será realizada com o uso de argamassa de assentamento composta por cimento e areia, garantindo a fixação das peças de concreto na posição correta. As banquetas/meios-fios serão posicionados ao longo da área de manobra, respeitando as medidas especificadas no projeto e garantindo que fiquem alinhados e nivelados.

8.7. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

A execução de revestimento de piso industrial deve ser executada com agregado de alta resistência para pisos. Deverá ser observada o alinhamento e nivelamento das fitas utilizadas nas juntas de dilatação. A primeira etapa da aplicação será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27x3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados e cimento com uma espessura de 3cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimetrisas equipadas com esmeril.

9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2º ETAPA).	DATA :		BDI : 27	
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02	111,36%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

0387

ASSINADO ELETRONICAMENTE

9.1. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

A instalação do tubo PVC, série R, para água pluvial, com diâmetro nominal de 150 mm, será realizada conforme as especificações do projeto, sendo utilizado para conduzir águas pluviais nos condutores verticais. O tubo será fornecido em comprimento adequado e instalado em alinhamento preciso para garantir a eficiência do escoamento da água. As conexões entre os tubos serão feitas com acessórios apropriados, como cotovelos e uniões, respeitando a vedação adequada para evitar vazamentos. O tubo será fixado de forma segura nos suportes, com espaçamento correto entre os condutores verticais para garantir a estabilidade da estrutura. Durante a instalação, será realizada a inspeção para verificar a ausência de obstruções e garantir que o sistema esteja livre de vazamentos. Após a instalação, será feito o teste de funcionamento para assegurar o escoamento eficiente da água pluvial. A execução será realizada por equipe qualificada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme as normas de segurança.

9.2. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

A execução do ponto hidráulico será realizada conforme as especificações do projeto, utilizando materiais de alta qualidade e adequados para cada tipo de instalação, como tubos, conexões e válvulas. O material utilizado será PVC, cobre ou outro material apropriado, conforme as exigências técnicas e a compatibilidade com o sistema hidráulico. O ponto hidráulico será instalado com a correta preparação do local, realizando a abertura das paredes ou piso, quando necessário, para garantir o alinhamento das tubulações e a vedação das conexões. As conexões serão feitas de forma segura e eficiente, utilizando cola ou solda, dependendo do tipo de tubo utilizado. Após a instalação, será realizada a verificação de todas as conexões, a pressão do sistema e a ausência de vazamentos, garantindo o bom funcionamento do ponto hidráulico. A execução será realizada por equipe qualificada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme as normas de segurança.

9.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

A execução do serviço de fornecimento e instalação de tubo PVC soldado marrom de 25 mm (3/4"), incluindo conexões, será realizada conforme o projeto, utilizando material de qualidade adequado para o tipo de aplicação. Os tubos serão cortados conforme as medidas do projeto e preparados para soldagem, com as extremidades limpas para garantir boa aderência. A solda será aplicada nas conexões de forma cuidadosa, garantindo união forte e estanque. Durante a instalação, os tubos e conexões serão alinhados e posicionados conforme especificado. Após a instalação, será feita uma inspeção para verificar a ausência de vazamentos. O trabalho será realizado por equipe qualificada, com EPIs adequados e ferramentas apropriadas. Ao final, o sistema será testado para garantir que está funcionando corretamente.

9.4. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

A execução da instalação do tubo PVC soldável marrom com diâmetro de 32mm (1"), incluindo conexões, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo vedação eficiente e durabilidade do sistema hidráulico. Os tubos e conexões serão devidamente selecionados e inspecionados antes da instalação para evitar defeitos que comprometam o desempenho. O corte será realizado com ferramenta apropriada, garantindo extremidades lisas e sem rebarbas para uma melhor soldagem. A união das peças será feita com adesivo próprio para PVC soldável, aplicando-se a quantidade necessária para garantir vedação e resistência mecânica adequada. O alinhamento e nivelamento da tubulação serão verificados antes da fixação definitiva, respeitando os declives e direcionamentos especificados no projeto. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar a ausência de vazamentos, assegurando o perfeito funcionamento do sistema. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.

9.5. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

A instalação da torneira de pressão para jardim com diâmetro de 3/4" será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo vedação adequada e funcionalidade. Antes da instalação, a tubulação será inspecionada para verificar a integridade da rosca e a compatibilidade com o ponto de saída de água. A fixação será feita com fita veda-rosca aplicada nas conexões para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. A torneira será rosqueada manualmente e finalizada com aperto adequado utilizando ferramenta apropriada, sem excesso de torque para evitar danos à rosca. Após a instalação, será realizado um teste de vazamento, verificando o funcionamento do mecanismo de pressão e o correto fechamento da válvula. Todo o serviço será executado por equipe qualificada,

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.

9.6. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

A instalação do tubo PVC soldável marrom com diâmetro de 75mm (2 1/2"), incluindo conexões, será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo vedação eficiente e durabilidade do sistema hidráulico. Antes da instalação, os tubos e conexões serão inspecionados para verificar a integridade do material e evitar falhas no sistema. O corte será realizado com ferramenta apropriada, garantindo extremidades lisas e sem rebarbas para uma soldagem eficiente. A união das peças será feita com adesivo específico para PVC soldável, garantindo estanqueidade e resistência mecânica. O alinhamento e nivelamento da tubulação serão verificados antes da fixação definitiva, respeitando as inclinações e direções especificadas no projeto. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar a ausência de vazamentos e assegurar o perfeito funcionamento do sistema. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.

9.7. C0016 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2") (UN)

A instalação do adaptador de PVC para registro com diâmetro de 75mm (2 1/2") será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo vedação eficiente e compatibilidade com a tubulação. Antes da instalação, será feita a inspeção do adaptador e da tubulação para verificar a integridade das peças e a ausência de impurezas que possam comprometer a vedação. A conexão será feita com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo fixação segura e estanqueidade. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, respeitando a posição correta para facilitar a instalação e o manuseio do registro. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos e garantir o funcionamento adequado do conjunto. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.

9.8. C4403 REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" (UN)

A instalação do registro globo de fecho rápido com diâmetro de 2 1/2" será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo controle eficiente do fluxo de água e vedação adequada do sistema hidráulico. Antes da instalação, será feita a inspeção da peça para verificar a integridade do corpo do registro, da rosca e do mecanismo interno, evitando falhas de funcionamento. A fixação será realizada com aplicação de fita veda-rosca ou junta de vedação apropriada nas conexões, assegurando estanqueidade e prevenindo vazamentos. O registro será rosqueado manualmente e finalizado com aperto controlado utilizando ferramenta adequada, evitando excesso de torque que possa comprometer a rosca ou vedação. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar o funcionamento correto do fecho rápido e a ausência de vazamentos. Todo o serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais e industriais.

9.9. C2609 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) (M)

A instalação do tubo PVC roscável branco com diâmetro de 2" (60mm) será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo vedação eficiente e resistência mecânica adequada ao sistema hidráulico. Antes da instalação, os tubos e conexões serão inspecionados para verificar a integridade da rosca e do material, garantindo compatibilidade e evitando falhas no sistema. O corte será feito com ferramenta apropriada, assegurando extremidades lisas e sem rebarbas para uma conexão precisa. A união das peças será realizada com fita veda-rosca ou vedante líquido específico, garantindo estanqueidade e evitando vazamentos. O alinhamento da tubulação será verificado antes da fixação definitiva, respeitando declividades e direcionamentos indicados no projeto. Após a montagem, será realizado um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos e garantir o funcionamento correto da instalação. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais.

9.10. C2693 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 50mm (2") (UN)

A instalação da válvula de retenção de pé com crivo, diâmetro de 50mm (2"), será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo o correto funcionamento do sistema hidráulico, prevenindo refluxos e assegurando a eficiência da sucção. Antes da instalação, a válvula será inspecionada para verificar a integridade do corpo, do crivo e da vedação interna. A fixação será feita em tubulação compatível, utilizando conexões adequadas e fita veda-rosca ou junta de vedação para garantir a estanqueidade. A posição de instalação será ajustada conforme indicado pelo fabricante, garantindo alinhamento adequado para um fluxo eficiente e sem obstruções. O crivo, responsável por evitar a entrada de detritos na tubulação, será devidamente protegido contra danos durante a

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

instalação. Após a montagem, será realizado um teste hidráulico para verificar a vedação e o funcionamento correto da válvula. Todo o serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas.

9.11. C2326 TÊ AÇO GALV. D= 50mm (2") (UN)

A instalação do tê de aço galvanizado com diâmetro de 50mm (2") será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo a correta derivação do fluxo hidráulico com vedação segura e resistência mecânica adequada. Antes da instalação, a peça será inspecionada para verificar a integridade do material, rosas e revestimento galvanizado, evitando falhas no sistema. A conexão será feita por meio de rosas BSP, utilizando fita veda-rosa ou vedante líquido específico para garantir a estanqueidade e prevenir vazamentos. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, assegurando que a peça esteja posicionada corretamente conforme o traçado da tubulação. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar o funcionamento adequado e a ausência de vazamentos nas conexões. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais e industriais.

9.12. C0945 COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2") (UN)

A instalação do cotovelo de aço galvanizado com diâmetro de 50mm (2") será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo a mudança de direção da tubulação com vedação segura e resistência mecânica adequada. Antes da instalação, a peça será inspecionada para verificar a integridade do material, rosas e revestimento galvanizado, assegurando que não haja defeitos que comprometam o desempenho do sistema. A conexão será feita por meio de rosas BSP, utilizando fita veda-rosa ou vedante líquido específico para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, garantindo que a peça esteja corretamente posicionada conforme o traçado da tubulação. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos e assegurar o funcionamento adequado do sistema. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais e industriais.

9.13. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

A instalação do registro de gaveta bruto com diâmetro de 50mm (2") será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo controle eficiente do fluxo hidráulico e vedação adequada do sistema. Antes da instalação, a peça será inspecionada para verificar a integridade do corpo, do mecanismo interno e das rosas, evitando falhas no funcionamento. A fixação será feita utilizando rosca BSP, com aplicação de fita veda-rosa ou vedante líquido específico para assegurar estanqueidade e prevenir vazamentos. O registro será rosqueado manualmente e finalizado com aperto controlado utilizando ferramenta apropriada, evitando excesso de torque que possa comprometer a vedação. O alinhamento será verificado para garantir fácil operação do mecanismo de abertura e fechamento. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para confirmar a vedação e a funcionalidade do registro. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais e industriais.

9.14. 102113 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

A instalação da bomba centrífuga trifásica de 1 CV será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo o correto funcionamento do sistema de bombeamento. Antes da instalação, será feita a verificação das condições da base de assentamento, que deverá estar nivelada e resistente para suportar as vibrações da bomba em operação. O posicionamento da bomba será feito conforme a necessidade do sistema hidráulico, respeitando a altura manométrica e o alinhamento adequado das tubulações de sucção e recalque. As conexões serão realizadas com tubos e acessórios compatíveis, garantindo vedação eficiente e evitando perdas de carga excessivas. O motor trifásico será conectado à rede elétrica conforme as especificações de tensão e corrente, utilizando dispositivos de proteção, como disjuntor e contator, para evitar sobrecargas e falhas elétricas. Após a instalação, será realizado o teste de funcionamento para verificar a vazão, pressão e a ausência de vazamentos, bem como o correto sentido de rotação do motor. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas e elétricas industriais.

9.15. C2699 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

A instalação da válvula de retenção horizontal ou vertical com diâmetro de 25mm (1") será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo o correto bloqueio do fluxo reverso e a proteção do sistema hidráulico. Antes da instalação, a peça será inspecionada para verificar a integridade do corpo, do mecanismo interno e das rosas, assegurando vedação eficiente e funcionamento adequado. A fixação será feita por meio de rosas BSP, com

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

aplicação de fita veda-rosca ou vedante líquido específico para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. A válvula será instalada respeitando a orientação correta do fluxo indicada pelo fabricante, seja na posição horizontal ou vertical, assegurando seu funcionamento adequado sem restrições mecânicas. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para confirmar a vedação e a eficiência da válvula na retenção do fluxo. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais e industriais.

9.16. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

A instalação do registro de gaveta bruto com diâmetro de 25mm (1") será realizada conforme as especificações do projeto, garantindo controle eficiente do fluxo hidráulico e vedação adequada do sistema. Antes da instalação, a peça será inspecionada para verificar a integridade do corpo, do mecanismo interno e das roscas, prevenindo falhas no funcionamento. A fixação será feita por meio de roscas BSP, utilizando fita veda-rosca ou vedante líquido específico para assegurar estanqueidade e evitar vazamentos. O registro será rosqueado manualmente e finalizado com aperto controlado utilizando ferramenta apropriada, evitando excesso de torque que possa comprometer a vedação. O alinhamento será verificado para garantir fácil operação do mecanismo de abertura e fechamento. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para confirmar a vedação e a funcionalidade do registro. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas prediais e industriais.

9.17. C2655 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

A instalação da união de PVC soldável marrom de 25mm (3/4") será feita conforme o projeto, garantindo vedação eficiente e facilidade de manutenção. O tubo será cortado e lixado para eliminar rebarbas, assegurando um encaixe preciso. A fixação será realizada com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, evitando desalinhamentos. Após a instalação, será feito um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.18. C2659 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

A instalação da união de PVC soldável marrom de 60mm (2") será feita conforme o projeto, garantindo vedação eficiente e facilidade de manutenção. O tubo será cortado e lixado para eliminar rebarbas, assegurando um encaixe preciso. A fixação será realizada com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, evitando desalinhamentos. Após a instalação, será feito um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.19. C2660 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2") (UN)

A instalação da união de PVC soldável marrom de 75mm (2 1/2") será feita conforme o projeto, garantindo vedação eficiente e facilidade de manutenção. O tubo será cortado e lixado para eliminar rebarbas, assegurando um encaixe preciso. A fixação será realizada com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, evitando desalinhamentos. Após a instalação, será feito um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.20. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

A instalação do registro de gaveta bruto com diâmetro de 32mm (1 1/4") será realizada conforme o projeto, garantindo controle eficiente do fluxo hidráulico e vedação segura. A peça será inspecionada para verificar a integridade do corpo, mecanismo interno e roscas. A fixação será feita com rosca BSP, utilizando fita veda-rosca ou vedante líquido para estanqueidade. O aperto será controlado para evitar danos à vedação, garantindo alinhamento adequado para fácil operação. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar a vedação e o funcionamento. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas da ABNT.

9.21. C2656 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

A instalação da união de PVC soldável marrom com diâmetro de 32mm (1") será realizada conforme o projeto, garantindo vedação segura e facilidade na manutenção do sistema hidráulico. O tubo será cortado e lixado para remoção de rebarbas, assegurando um encaixe preciso. A fixação será feita com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, evitando desalinhamentos. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.22. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

A instalação do adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água de 25mm (3/4") será realizada conforme o projeto, garantindo vedação segura e conexão eficiente ao sistema hidráulico. O local de instalação será inspecionado para assegurar a compatibilidade do encaixe e evitar vazamentos. A fixação será feita com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. As flanges serão ajustadas e apertadas uniformemente para distribuir a pressão de vedação de forma homogênea. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.23. C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

A instalação do adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água de 32mm (1") será realizada conforme o projeto, garantindo vedação segura e conexão eficiente ao sistema hidráulico. O local de instalação será inspecionado para assegurar compatibilidade e evitar vazamentos. A fixação será feita com adesivo próprio para PVC soldável, garantindo resistência e estanqueidade. As flanges serão ajustadas e apertadas uniformemente para distribuir a pressão de vedação de forma homogênea. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.24. C0024 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

A instalação do adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água de 60mm (2") será realizada conforme o projeto, garantindo vedação eficiente e conexão segura ao sistema hidráulico. O local de instalação será inspecionado para assegurar compatibilidade e evitar vazamentos. A fixação será feita com adesivo específico para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. As flanges serão ajustadas e apertadas de forma uniforme para distribuir a pressão de vedação corretamente. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.25. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)

A instalação do adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água de 75mm (2 1/2") será realizada conforme o projeto, garantindo vedação eficiente e conexão segura ao sistema hidráulico. O local de instalação será inspecionado para assegurar compatibilidade e evitar vazamentos. A fixação será feita com adesivo específico para PVC soldável, garantindo resistência mecânica e estanqueidade. As flanges serão ajustadas e apertadas de forma uniforme para distribuir a pressão de vedação corretamente. Após a instalação, será realizado um teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT.

9.26. C2499 TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4") (UN)

A instalação da torneira de boia com diâmetro de 32mm (1 1/4") será realizada conforme o projeto, garantindo controle automático do nível de água na caixa d'água. Antes da instalação, a peça será inspecionada para verificar a integridade do mecanismo e da vedação. A fixação será feita com conexão roscável, utilizando fita veda-rosca para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. O ajuste da boia será realizado conforme o nível de água desejado, garantindo seu correto funcionamento. Após a instalação, será feito um teste de enchimento para verificar a vedação e o fechamento automático da válvula. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT para instalações hidráulicas.

9.27. C2018 POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m (UN)

A execução do poço de visita de alvenaria para galeria de águas pluviais, com diâmetro de 1m e profundidade de 2m, será realizada conforme o projeto, garantindo acesso seguro para inspeção e manutenção da rede de drenagem. Inicialmente, será feita a escavação do solo com contenção adequada para garantir a estabilidade das paredes. A base será regularizada e concretada para proporcionar suporte estrutural adequado. A alvenaria será executada com blocos cerâmicos ou de concreto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço especificado, garantindo resistência e estanqueidade. O acabamento interno será feito com revestimento impermeável para evitar infiltrações e deterioração da estrutura. As conexões com a galeria serão realizadas conforme o alinhamento e cotas previstas, garantindo fluxo adequado. A tampa do poço será de concreto armado

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

ou ferro fundido, conforme especificação do projeto. Após a execução, será feita a limpeza e inspeção final para garantir a funcionalidade e vedação do sistema. O serviço será realizado por equipe qualificada, utilizando EPIs e seguindo as normas técnicas da ABNT para obras de drenagem urbana.

9.28. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

A execução da boca de bueiro simples tubular com diâmetro de 80 cm será realizada conforme as diretrizes estabelecidas no projeto e seguindo as normas técnicas da ABNT NBR 10160 (Drenagem Urbana e Projeto de Sistemas de Drenagem de Águas Pluviais), garantindo funcionalidade, segurança e durabilidade da estrutura. Inicialmente, será realizada a demarcação e escavação do solo, respeitando as cotas e declividades especificadas, com remoção de material inadequado e compactação do subleito conforme a NBR 7182 (Solo – Ensaio de Compactação), assegurando a estabilidade da estrutura.

O assentamento do tubo será feito sobre base de concreto magro, de no mínimo 5 cm de espessura, para garantir apoio uniforme e evitar recalques diferenciais. A ancoragem será feita com concreto estrutural Fck 20 MPa, envolvendo o tubo e proporcionando resistência mecânica suficiente para suportar cargas verticais e horizontais provenientes do tráfego e do solo adjacente. As conexões entre os tubos e a rede de drenagem serão vedadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, garantindo a estanqueidade e prevenindo infiltrações.

O acabamento será realizado com revestimento cimentício impermeabilizante, prevenindo erosões e garantindo a durabilidade da estrutura em ambientes sujeitos à ação da água. Após a instalação, será realizada uma inspeção detalhada para verificar desníveis, vazamentos e resistência estrutural, garantindo conformidade com o projeto. A execução será realizada por equipe técnica qualificada, utilizando EPIs adequados e respeitando as normas técnicas vigentes para drenagem pluvial urbana.

9.29. C4327 GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm) (UN)

A instalação da grelha de ferro fundido com dimensões de 900 x 500 x 70 mm será realizada conforme as diretrizes do projeto e seguindo as normas técnicas da ABNT NBR 10160 (Drenagem Urbana e Projeto de Sistemas de Drenagem de Águas Pluviais), garantindo resistência estrutural e eficiência no escoamento de águas pluviais. Inicialmente, será realizada a preparação e regularização da base, com escavação e compactação do solo conforme a NBR 7182 (Solo – Ensaio de Compactação), garantindo estabilidade ao conjunto.

O assentamento será feito sobre base de concreto estrutural Fck 20 MPa, com espessura mínima de 10 cm, proporcionando fixação segura e resistência às cargas aplicadas. A grelha será posicionada respeitando os níveis e alinhamento especificados no projeto, assegurando a fluidez do escoamento sem obstruções. A fixação será reforçada por chumbamento em concreto ou mediante encaixe em moldura metálica, conforme necessidade da aplicação.

Após a instalação, será realizada inspeção técnica para verificar o correto nivelamento, alinhamento e resistência mecânica da grelha, garantindo conformidade com as especificações de carga e tráfego exigidas. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, respeitando as normas de segurança e os padrões técnicos estabelecidos para drenagem pluvial e mobilidade urbana.

9.30. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

A instalação eletromecânica do conjunto moto-bomba com potência de até 4 CV será realizada conforme as especificações do projeto e seguindo as normas técnicas vigentes, incluindo a ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) e a NBR 12208 (Sistemas de Bombeamento de Água para Abastecimento Público), garantindo segurança, eficiência e durabilidade do sistema.

Inicialmente, será feita a preparação da base de assentamento, que deverá ser nivelada e dimensionada para suportar o peso e a vibração do conjunto. O moto-bomba será fixado em base de concreto armado ou metálica, com chumbadores adequados, garantindo estabilidade e evitando desalinhamentos durante a operação.

A instalação elétrica será realizada com circuito dedicado, dimensionado conforme a potência nominal da bomba e respeitando os critérios de proteção contra sobrecarga e curto-circuito. O cabeamento será compatível com a demanda elétrica, utilizando condutores e isolamento conforme a NBR 5410, e protegido por dispositivos como disjuntor, contator e relé térmico. O aterramento será obrigatório, seguindo as diretrizes da NBR 5419 (Proteção contra Descargas Atmosféricas), assegurando proteção contra surtos elétricos.

A conexão hidráulica será feita utilizando tubulações e conexões compatíveis com a vazão e pressão de trabalho, assegurando a correta vedação e eliminando possíveis vazamentos. Válvulas de retenção e registros serão instalados conforme o projeto para facilitar a manutenção e controle de fluxo.

Após a instalação, serão realizados testes operacionais para verificar sentido de rotação do motor, vazão, pressão, nível de ruído e aquecimento do sistema, garantindo que todos os parâmetros estejam dentro das especificações do fabricante. O serviço será executado por equipe técnica qualificada, utilizando EPIs adequados e respeitando todas as normas de segurança e boas práticas para instalações eletromecânicas.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

9.31. C2553 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)

A instalação do tubo de aço galvanizado com ou sem costura, incluindo conexões, com diâmetro de 65mm (2 1/2"), será realizada conforme o projeto e de acordo com as normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança e durabilidade. Os tubos e conexões serão inspecionados antes da instalação para evitar defeitos que comprometam a vedação e a resistência. O corte será feito com ferramenta apropriada, garantindo precisão e evitando rebarbas. A montagem será realizada por rosqueamento, com aplicação de fita veda-rosca ou vedante líquido, ou por soldagem, conforme especificado no projeto. Os suportes e fixações serão instalados garantindo alinhamento e estabilidade. Após a instalação, será realizado teste de estanqueidade para verificar possíveis vazamentos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas vigentes.

9.32. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

A instalação do registro de gaveta bruto com diâmetro de 65mm (2 1/2") será realizada conforme o projeto e de acordo com as normas técnicas aplicáveis, garantindo vedação eficiente e controle adequado do fluxo hidráulico. A peça será inspecionada antes da instalação para verificar a integridade do corpo, do mecanismo interno e das roscas. A fixação será feita por meio de rosca BSP, com aplicação de fita veda-rosca ou vedante líquido para assegurar estanqueidade. O alinhamento será verificado para garantir fácil operação do mecanismo de abertura e fechamento. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar a vedação e o funcionamento adequado do registro. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas vigentes.

9.33. C2703 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2") (UN)

A instalação da válvula de retenção horizontal ou vertical com diâmetro de 65mm (2 1/2") será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, garantindo o bloqueio eficiente do fluxo reverso no sistema hidráulico. A peça será inspecionada para verificar a integridade do corpo, do mecanismo interno e das roscas. A fixação será feita por meio de rosca BSP, com aplicação de fita veda-rosca ou vedante líquido para garantir estanqueidade. A instalação seguirá a orientação do fluxo indicada pelo fabricante, seja na posição horizontal ou vertical, assegurando seu funcionamento adequado. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar possíveis vazamentos e garantir a eficiência da válvula. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas vigentes.

9.34. C2327 TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") (UN)

A instalação do tê de aço galvanizado com diâmetro de 65mm (2 1/2") será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, garantindo a correta derivação do fluxo no sistema hidráulico. A peça será inspecionada para verificar a integridade do material, das roscas e do revestimento galvanizado. A fixação será feita por meio de roscas BSP, com aplicação de fita veda-rosca ou vedante líquido para assegurar estanqueidade e evitar vazamentos. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, garantindo a correta disposição das tubulações conforme o traçado do projeto. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para confirmar a vedação e o funcionamento adequado do sistema. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas vigentes.

9.35. C1821 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") (UN)

A instalação do niple duplo de aço galvanizado com diâmetro de 65mm (2 1/2") será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, garantindo a conexão segura entre os componentes do sistema hidráulico. A peça será inspecionada para verificar a integridade do material, das roscas e do revestimento galvanizado. A fixação será feita por meio de roscas BSP, com aplicação de fita veda-rosca ou vedante líquido para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. O alinhamento será verificado antes da fixação definitiva, assegurando a correta conexão das tubulações. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para confirmar a vedação e o funcionamento adequado do sistema. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as normas técnicas vigentes.

9.36. C1694 LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") (UN)

A instalação da luva de união de aço galvanizado com diâmetro de 65mm (2 1/2") será realizada conforme o projeto e as normas técnicas vigentes, garantindo uma conexão segura e estanque no sistema hidráulico. A peça será inspecionada para verificar a integridade do material, das roscas e do revestimento galvanizado, assegurando que não haja fissuras, rebarbas ou desgastes que possam comprometer a vedação. O corte das extremidades dos tubos será feito com serra de bancada ou cortador de tubos, garantindo superfícies planas e uniformes. A limpeza das roscas será realizada com escova metálica para remover impurezas e garantir um encaixe preciso.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :		BDI : 27	
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02	111,36%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

0394

ASSINADO ELETRONICAMENTE

A fixação será feita por meio de roscas BSP, com aplicação de fita veda-roscas ou vedante líquido específico para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. Durante a instalação, será respeitado o torque recomendado para evitar danos às roscas e assegurar o alinhamento correto entre as tubulações. Caso necessário, será utilizada chave de grifo para o aperto final, garantindo a vedação sem excessos que possam comprometer o material. O alinhamento das tubulações será conferido antes da fixação definitiva para evitar esforços mecânicos que possam gerar tensões na estrutura. Após a montagem, será realizado um teste hidrostático de pressão para verificar a vedação, garantindo que não haja vazamentos e que o sistema funcione dentro dos parâmetros operacionais estabelecidos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo rigorosamente as diretrizes técnicas para instalações hidráulicas e industriais.

9.37. C0946 COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") (UN)

A instalação de cotovelo de aço galvanizado, diâmetro 65mm (2 1/2"), será executada conforme as normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 5590 (Sistemas prediais de água fria) e NBR 5626 (Instalação predial de água fria), garantindo a qualidade e funcionalidade do sistema. O cotovelo será utilizado para mudanças de direção em tubulações de água fria, devendo ser fabricado em aço galvanizado conforme padrões normativos, com resistência mecânica e proteção contra corrosão. O serviço inclui a preparação das extremidades dos tubos, que devem ser cortadas com serra adequada, desbastadas e limpas para remoção de rebarbas e impurezas, garantindo um encaixe perfeito. A conexão será realizada com uso de rosca ou soldagem, conforme especificação do projeto, aplicando-se vedante apropriado (como fita de PTFE ou pasta veda-roscas) para garantir estanqueidade. O posicionamento do cotovelo deve seguir o alinhamento e os níveis indicados no projeto, com fixação adequada por meio de suportes ou braçadeiras, assegurando a estabilidade do sistema. A execução será realizada por equipe capacitada, com uso de EPIs, e o sistema será testado para verificar a estanqueidade e a ausência de vazamentos, garantindo a qualidade e durabilidade da instalação.

9.38. C2177 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

A instalação de registro globo/fecho rápido de 3/4" será executada conforme as normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e NBR 13713 (Registros para uso em instalações prediais), garantindo o controle eficiente do fluxo de água no sistema predial. O registro globo/fecho rápido deve ser fabricado em material compatível com o sistema, como bronze ou latão, com revestimento anticorrosivo e vedação interna de alta durabilidade (como disco de cerâmica ou borracha). O serviço inclui a preparação do local de instalação, com corte e preparação das extremidades dos tubos, que devem ser limpas e desbastadas para garantir um encaixe perfeito. A conexão será realizada por meio de rosca ou soldagem, conforme especificação do projeto, aplicando-se vedante apropriado (como fita de PTFE ou pasta veda-roscas) para assegurar estanqueidade. O registro deve ser posicionado de forma a permitir fácil acesso para operação e manutenção, com fixação adequada por meio de suportes ou braçadeiras. Após a instalação, o sistema será testado para verificar a estanqueidade e o funcionamento correto do registro, garantindo a ausência de vazamentos e a eficiência no controle do fluxo de água. A execução será realizada por equipe capacitada, com uso de EPIs, assegurando a qualidade e durabilidade da instalação.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

A execução do serviço de fornecimento e instalação de eletroduto PVC roscado, com diâmetro de 25 mm (3/4"), incluindo conexões, será realizada conforme as especificações do projeto. O eletroduto será fornecido com a qualidade necessária para garantir a proteção adequada aos cabos elétricos, sendo resistente e adequado para as condições de operação. A instalação será feita com os eletrodutos cortados nas medidas especificadas no projeto, com as extremidades roscadas para garantir uma conexão firme e segura. As conexões serão instaladas de maneira cuidadosa, assegurando um sistema estanque e sem folgas. Durante a instalação, serão observados os alinhamentos e fixações corretas, para evitar danos ao material e garantir a integridade do sistema. A equipe executará o serviço com ferramentas adequadas e EPIs, em conformidade com as normas de segurança. Após a instalação, será realizada uma inspeção para garantir que o sistema de eletrodutos esteja corretamente posicionado e funcionando conforme o esperado.

10.2. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

A instalação de eletroduto PVC roscável, diâmetro 32mm (1"), inclusive conexões, será executada conforme as normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NBR 15285

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			0,00%
			47,48%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

(Eletrodutos de PVC rígido para instalações elétricas), garantindo a segurança e funcionalidade do sistema elétrico. O eletroduto e as conexões devem ser fabricados em PVC rígido, com resistência mecânica e isolamento elétrico adequados, e serão utilizados para a condução e proteção de cabos elétricos. O serviço inclui a preparação do local, com marcação e alinhamento conforme o projeto elétrico, e o corte dos eletrodutos com serra adequada, garantindo extremidades retas e sem rebarbas. As conexões (luvas, curvas, tês, etc.) serão rosqueadas com uso de fita veda-rosca específica para PVC, assegurando perfeita vedação e continuidade do sistema. O eletroduto deve ser fixado com espaçamento máximo de 1,5m entre suportes, utilizando braçadeiras ou abraçadeiras apropriadas, e mantendo distância segura de fontes de calor ou umidade. Em passagens por paredes ou lajes, serão utilizados buchas ou anéis de proteção para evitar danos ao eletroduto. Após a instalação, o sistema será verificado para garantir o correto alinhamento, fixação e continuidade, assegurando a proteção dos cabos elétricos. A execução será realizada por equipe capacitada, com uso de EPIs, garantindo a qualidade e conformidade com as normas de segurança e desempenho.

10.3. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

A execução do serviço de fornecimento e instalação de cabo em PVC 1000V, com bitola de 4 mm, será realizada conforme as especificações do projeto. O cabo será fornecido com as características necessárias para garantir segurança e desempenho, sendo adequado para suportar até 1000V. O cabo será cortado de acordo com as medidas especificadas no projeto, garantindo o comprimento correto para a instalação. A instalação será feita com o cuidado de evitar danos ao isolamento e garantir que o cabo seja posicionado corretamente, com os devidos espaçamentos e fixações, conforme as normas de segurança. Durante a instalação, serão observadas as condições de proteção adequadas, para evitar qualquer tipo de sobrecarga ou curto-circuito. A equipe responsável pela instalação estará devidamente capacitada e utilizará EPIs necessários para garantir a segurança no trabalho. Ao final, será realizada uma verificação para garantir que o cabo está instalado corretamente e funcionando conforme o esperado.

10.4. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

A instalação de cabo em PVC 1000V, seção 6mm², será executada conforme as normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NBR 13248 (Cabos de potência com isolamento em PVC para tensões de 0,6/1kV), garantindo a segurança e eficiência do sistema elétrico. O cabo deve ser fabricado com condutor de cobre, isolamento em PVC e capacidade de operação em tensão de 1000V, atendendo às especificações de corrente e carga do projeto elétrico. O serviço inclui a passagem do cabo pelos eletrodutos previamente instalados, evitando esforços excessivos que possam danificar o isolamento, e respeitando o limite de ocupação máxima de 40% da área interna do eletroduto, conforme a NBR 5410. As conexões e emendas devem ser realizadas com conectores adequados, garantindo perfeito contato elétrico e isolamento, e protegidas com fita isolante ou termorretrátil. O cabo deve ser fixado com espaçamento máximo de 50cm em trechos verticais e 1m em trechos horizontais, utilizando braçadeiras ou abraçadeiras apropriadas. Em passagens por paredes ou lajes, serão utilizados buchas ou anéis de proteção para evitar danos ao cabo. Após a instalação, o sistema será testado para verificar a continuidade elétrica, a ausência de curtos-circuitos e a conformidade com os parâmetros de resistência de isolamento, conforme a NBR 5410. A execução será realizada por equipe capacitada, com uso de EPIs, garantindo a qualidade, segurança e conformidade com as normas de desempenho e segurança elétrica.

10.5. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

A instalação de cabo Cordoplast (cabo PP) 3 x 2,50 mm² será executada conforme as normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NBR 13248 (Cabos de potência com isolamento em PVC para tensões de 0,6/1kV), garantindo a segurança e funcionalidade do sistema elétrico. O cabo Cordoplast, composto por três condutores de cobre com seção de 2,50 mm² e isolamento em PVC, é indicado para instalações elétricas fixas ou móveis, com capacidade de operação em tensão de 750V. O serviço inclui a passagem do cabo por eletrodutos, canaletas ou diretamente em superfícies, conforme especificação do projeto, evitando esforços excessivos que possam danificar o isolamento. Em instalações aparentes, o cabo deve ser fixado com espaçamento máximo de 50cm em trechos verticais e 1m em trechos horizontais, utilizando braçadeiras ou abraçadeiras apropriadas. As conexões e emendas devem ser realizadas com conectores adequados, garantindo perfeito contato elétrico e isolamento, e protegidas com fita isolante ou termorretrátil. Em passagens por paredes ou lajes, serão utilizados buchas ou anéis de proteção para evitar danos ao cabo. Após a instalação, o sistema será testado para verificar a continuidade elétrica, a ausência de curtos-circuitos e a conformidade com os parâmetros de resistência de isolamento, conforme a NBR 5410. A execução será realizada por equipe capacitada, com uso de EPIs, garantindo a qualidade, segurança e conformidade com as normas de desempenho e segurança elétrica.

10.6. C4841 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

A execução do serviço de construção de caixa em alvenaria com tijolo furado, com espessura de 10 cm e dimensões 30x30x40 cm, será realizada conforme as especificações do projeto. A alvenaria será executada com tijolos furados de boa qualidade, assentados com argamassa de cimento e areia, respeitando a espessura das juntas e garantindo o alinhamento adequado das peças. A caixa será construída sobre lastro de brita, que será distribuído de forma uniforme na base, proporcionando boa drenagem e estabilidade. O lastro de brita será aplicado na espessura e volume especificados no projeto, garantindo que a estrutura tenha uma base sólida e resistente. A escavação e tampa não fazem parte deste serviço, conforme determinado. A execução será realizada por equipe capacitada, utilizando materiais e ferramentas adequadas, e seguindo as normas de segurança. Após a conclusão, será realizada uma inspeção para garantir a conformidade da caixa com o projeto, verificando a estabilidade da alvenaria e o preenchimento adequado com o lastro de brita.

10.7. C2299 TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

A execução e instalação da tampa de concreto com espessura de 5 cm para caixa em alvenaria será feita conforme o projeto e normas técnicas vigentes, garantindo resistência e durabilidade. Moldada em concreto Fck 25 MPa, poderá conter armação em tela de aço para maior resistência. A peça será concretada em fôrma de madeira ou metálica, com adensamento para eliminar bolhas e cura úmida por mínimo de 7 dias, prevenindo fissuras. A instalação garantirá encaixe preciso e nivelado, podendo incluir alças metálicas para remoção. Após a fixação, será realizada inspeção final para verificar estabilidade. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e seguindo as diretrizes técnicas para elementos pré-moldados.

10.8. C1020 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

A instalação da curva para eletroduto PVC roscável com diâmetro de 25mm (3/4") será realizada conforme o projeto e normas técnicas vigentes, garantindo a proteção e o correto encaminhamento dos condutores elétricos. A peça será inspecionada para verificar a integridade do material e das roscas, evitando defeitos que possam comprometer a vedação e resistência mecânica. A conexão será feita por rosqueamento, utilizando fita veda-roscas para garantir estanqueidade e evitar infiltrações de umidade e poeira. O alinhamento será conferido para assegurar a continuidade da instalação sem restrições à passagem dos cabos. O traçado do eletroduto respeitará os raios mínimos de curvatura, evitando dobras acentuadas que dificultem a instalação e comprometam a integridade dos condutores. Após a montagem, será realizado um teste de continuidade, verificando a livre passagem dos cabos e a vedação adequada das conexões. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas.

10.9. C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

A instalação da curva para eletroduto PVC roscável com diâmetro de 32mm (1") será realizada conforme o projeto e as normas técnicas vigentes, garantindo proteção mecânica e segurança para os condutores elétricos. A peça será inspecionada para verificar a integridade do material e das roscas, eliminando defeitos que possam comprometer a vedação e resistência. A conexão será feita por rosqueamento, com aplicação de fita veda-roscas para assegurar estanqueidade e evitar infiltrações. O alinhamento será conferido para garantir a continuidade da instalação sem obstruções à passagem dos cabos. O traçado do eletroduto respeitará os raios mínimos de curvatura, prevenindo dobras acentuadas que possam dificultar a instalação e comprometer a integridade dos condutores. Após a montagem, será realizado um teste de continuidade, verificando a livre passagem dos cabos e a vedação das conexões. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas.

10.10. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

A instalação do poste metálico decorativo cônico reto flangeado, com altura de 4,0m, para uma ou duas luminárias decorativas, será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança estrutural e eficiência na iluminação. O poste será fabricado em aço galvanizado ou alumínio, com acabamento resistente à corrosão e intempéries, podendo receber pintura eletrostática conforme especificação do projeto. A fixação será feita por meio de flange metálica, ancorada sobre base de concreto armado, previamente dimensionada para suportar esforços de vento e cargas estruturais. A base contará com chumbadores metálicos adequados para garantir estabilidade e alinhamento correto do poste. O nivelamento será conferido antes da fixação definitiva. O cabeamento elétrico será passado internamente pelo poste, protegendo os condutores contra intempéries e vandalismo. A conexão das luminárias será feita conforme o circuito de alimentação previsto no projeto, respeitando os critérios de isolamento e aterramento para evitar riscos elétricos. Após a instalação, será

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

realizado um teste funcional para verificar o correto acionamento das luminárias, a fixação dos componentes e a ausência de falhas no sistema elétrico. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas e estruturais.

10.11. PMBV_245 LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (UN)

A instalação da luminária com lâmpada de LED 100W para poste, incluindo braço metálico, será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo eficiência luminosa, segurança e durabilidade do sistema. A luminária será fabricada em material resistente à corrosão, com grau de proteção IP65 ou superior, adequada para instalações externas, protegendo contra poeira e umidade. A lâmpada de LED 100W terá índice de reprodução de cor (IRC) adequado, garantindo iluminação eficiente e baixo consumo energético. O braço metálico será fabricado em aço galvanizado ou alumínio, com acabamento resistente às intempéries e pintura eletrostática, quando especificado. Sua fixação será feita por meio de flange e parafusos galvanizados, garantindo estabilidade e resistência a ventos e vibrações. O alinhamento e a altura de instalação serão verificados para garantir a correta distribuição da luz. A fiação elétrica será passada internamente pelo braço metálico e pelo poste, garantindo proteção contra vandalismo e intempéries. As conexões elétricas serão realizadas com bornes de segurança e isolamento apropriada, respeitando as exigências de proteção contra surtos elétricos e aterramento. O sistema será interligado ao quadro de distribuição, com proteção por disjuntores e DPS (Dispositivos de Proteção contra Surtos) para evitar danos à luminária. Após a instalação, será realizado um teste funcional, verificando o acionamento, o fluxo luminoso, a estabilidade da luminária e a ausência de falhas elétricas. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas e de iluminação pública.

10.12. PMBV_143 REFLETOR EXTERNO COM LÂMPADA DE LED 100 WATTS (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

A instalação do refletor externo com lâmpada de LED 100W será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo eficiência luminosa, segurança e durabilidade do sistema. O refletor será fabricado em alumínio injetado ou liga metálica, com grau de proteção IP66 ou superior, assegurando resistência contra intempéries, poeira e umidade. A lâmpada de LED 100W possuirá índice de reprodução de cor (IRC) adequado, proporcionando iluminação eficiente e economia energética. A fixação será feita em estruturas metálicas, postes ou superfícies de concreto, utilizando suportes metálicos ajustáveis e parafusos galvanizados, garantindo alinhamento e resistência a ventos e vibrações. O posicionamento será ajustado conforme o projeto para otimizar a distribuição da luz e evitar ofuscamento. A fiação elétrica será instalada com cabos adequados para a potência do refletor, protegidos por eletrodutos, calhas ou conduítes flexíveis, garantindo isolamento contra umidade e impactos mecânicos. As conexões elétricas serão feitas com bornes isolados e proteção contra surtos elétricos, sendo interligadas ao quadro de distribuição com disjuntores e DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos). Após a instalação, será realizado um teste funcional, verificando o acionamento, a uniformidade da iluminação, a estabilidade da fixação e a ausência de falhas elétricas. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas e sistemas de iluminação externa.

10.13. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Será instalado um disjuntor tripolar de 32A no quadro de distribuição, conforme especificações do projeto elétrico e normas técnicas. O disjuntor será fixado em trilho DIN, garantindo encaixe firme e seguro. As conexões serão feitas com cabos de seção adequada, utilizando terminais específicos para assegurar um contato seguro e evitar aquecimento excessivo. Após a instalação, será realizado um teste de funcionamento para confirmar a proteção eficaz do circuito e a conformidade com as normas de segurança.

10.14. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

A instalação do ponto elétrico, incluindo fornecimento de material e execução, será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, funcionalidade e eficiência no sistema elétrico. Antes da instalação, será feita a verificação da carga elétrica do circuito para dimensionamento correto dos condutores, disjuntores e dispositivos de proteção. Os condutores serão de cobre com isolamento em PVC ou EPR, adequados para tensão de 220V, e instalados dentro de eletrodutos rígidos ou flexíveis, garantindo proteção contra impactos mecânicos e umidade. As conexões serão feitas com borne de segurança ou conectores tipo WAGO, assegurando vedação e baixa resistência de contato. O eletroduto será fixado conforme as especificações, respeitando os raios mínimos de curvatura para facilitar a passagem dos cabos sem danificar a isolamento. A fixação dos pontos elétricos será realizada em caixas de embutir ou sobrepor, dependendo do tipo de instalação, e os dispositivos de comando, como interruptores e tomadas, seguirão o padrão definido no projeto, garantindo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :	BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FORTE	VERSÃO
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			111,36%
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

compatibilidade com os equipamentos a serem utilizados. A ligação ao quadro de distribuição será protegida por disjuntor termomagnético compatível com a corrente nominal do circuito, garantindo segurança contra sobrecargas e curto-circuitos. Após a instalação, será realizado um teste de continuidade e medição da tensão elétrica para garantir o correto funcionamento do ponto elétrico e a ausência de falhas na conexão. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas prediais e industriais.

10.15. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

A instalação da luminária fluorescente completa com uma lâmpada de 40W será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo eficiência luminosa, segurança e durabilidade do sistema. A luminária será fabricada em chapa de aço tratada ou alumínio, com acabamento pintado ou galvanizado, equipada com refletor interno para melhor distribuição da luz. A lâmpada fluorescente de 40W será do tipo tubo linear, com reator eletrônico ou eletromagnético e soquetes de encaixe rápido, conforme especificação do fabricante. A fixação será feita em teto ou parede, utilizando suportes metálicos e parafusos adequados para garantir estabilidade e alinhamento correto. Em instalações suspensas, serão utilizadas haste metálica ou cabos de aço, garantindo segurança e resistência mecânica. A fiação elétrica será passada por eletrodutos ou calhas metálicas, protegendo os condutores contra impactos e interferências externas. As conexões serão feitas com bornes isolados para evitar aquecimentos e garantir contato eficiente. O circuito elétrico será protegido por disjuntor compatível com a carga instalada e contará com sistema de aterramento para evitar riscos elétricos. Após a instalação, será realizado um teste funcional, verificando o acionamento, a distribuição luminosa, o consumo de energia e a ausência de falhas elétricas. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com as normas técnicas para instalações elétricas e sistemas de iluminação.

11. PINTURA

11.1. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

A execução da pintura de símbolos e textos com tinta acrílica será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo alta durabilidade, visibilidade e acabamento uniforme. Antes da aplicação, a superfície será limpa, lixada e preparada para garantir aderência da tinta e evitar falhas na demarcação. A delimitação dos símbolos e textos será feita com fita adesiva de alta aderência, garantindo bordas bem definidas e evitando borramentos. A tinta acrílica será antiderrapante ou de alta resistência, conforme o tipo de superfície, e aplicada com rolo de espuma ou lã, garantindo uma camada uniforme e sem marcas. Dependendo do projeto, poderá ser necessário o uso de stencils ou moldes recortados, garantindo precisão na execução. A aplicação será feita em camadas sucessivas, respeitando o tempo de secagem entre demãos, conforme especificado pelo fabricante. Após a secagem completa, será feita a remoção cuidadosa da fita adesiva, evitando danos à pintura. Para garantir a fixação e durabilidade, poderá ser aplicada uma camada de verniz protetor, dependendo da necessidade do local. Após a execução, será realizada uma inspeção visual para garantir a uniformidade da pintura e a correta legibilidade dos símbolos e textos. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança e conformidade com os padrões técnicos para sinalização e demarcação de superfícies.

11.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

A execução do serviço de aplicação de textura acrílica, com uma demão, em paredes externas será realizada conforme as especificações do projeto. A superfície das paredes será preparada, com a limpeza e remoção de sujeiras, poeira ou resíduos, garantindo que a textura adira corretamente. A aplicação da textura acrílica será realizada com o uso de desempenadeira, espalhando a massa de forma uniforme e garantindo que a espessura da camada seja consistente em toda a área. A textura será aplicada em uma única demão, com atenção especial ao acabamento, de modo a garantir a uniformidade e o efeito desejado. Após a aplicação, será feito o alisamento ou acabamento da superfície, de acordo com o padrão especificado, para garantir a estética e resistência do revestimento. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando materiais de boa qualidade e EPIs adequados, conforme as normas de segurança. Após a aplicação, será realizada uma inspeção para garantir que a textura esteja conforme o projeto, sem falhas ou áreas não cobertas.

12. DIVERSOS

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).	DATA :		BDI : 27	
LOCAL:		FORTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	ORSE	2025/02	111,36%	
CONTRATANTE:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
DATA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	MAIO/2025.				

PROCESSO Nº

0399

ASSINADO ELETRONICAMENTE

12.1. C1431 GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

A execução da instalação de grama em placas, incluindo conservação, será realizada conforme o projeto paisagístico e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo cobertura uniforme, enraizamento eficiente e desenvolvimento saudável do gramado. Inicialmente, será realizada a preparação do terreno, com remoção de detritos, nivelamento e descompactação do solo, garantindo drenagem adequada e favorecendo o enraizamento. Será feita a correção do solo, com aplicação de adubos orgânicos ou químicos conforme análise do substrato, assegurando nutrientes essenciais ao crescimento da grama. A colocação das placas de grama será feita manualmente, em fileiras intercaladas, evitando espaços vazios e garantindo um encaixe uniforme. As placas serão pressionadas contra o solo para favorecer a aderência e evitar deslocamentos. Em áreas inclinadas, será adotado um sistema de fixação para evitar erosão. Após a instalação, será realizada a rega inicial, garantindo umidade suficiente para estimular o enraizamento. Durante o período de conservação, serão feitas regas periódicas, conforme a necessidade climática, além da adubação complementar e controle de pragas para garantir o desenvolvimento saudável da vegetação. Após a fixação da grama e estabilização do gramado, será feita uma inspeção final para verificar a uniformidade da cobertura e a adaptação ao solo. O serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados, garantindo um paisagismo de qualidade e sustentável.

12.2. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

A execução do plantio de arbustos ornamentais, com altura mínima de 50 cm, será realizada conforme o projeto paisagístico e seguindo as normas técnicas vigentes, garantindo o correto desenvolvimento das plantas e a harmonização com o ambiente. Inicialmente, será feita a preparação do solo, incluindo descompactação, correção química e adubação orgânica ou mineral, conforme análise da fertilidade, assegurando condições ideais para o crescimento dos arbustos. As covas serão abertas com dimensões adequadas ao porte da muda, garantindo espaço suficiente para o desenvolvimento do sistema radicular, respeitando os espaçamentos recomendados no projeto para favorecer o crescimento saudável. As mudas serão inspecionadas antes do plantio para garantir sanidade e ausência de pragas ou doenças. O plantio será realizado com cuidado no manuseio das raízes, evitando danos que possam comprometer o desenvolvimento da planta. Após a colocação na cova, o solo será preenchido e compactado suavemente para eliminar bolsas de ar e garantir a fixação da muda. A rega inicial será abundante para estimular o enraizamento, e a manutenção incluirá irrigação periódica, controle de ervas daninhas, adubação complementar e podas de formação, conforme a necessidade de cada espécie plantada. A inspeção contínua será realizada para monitorar o desenvolvimento e a adaptação ao local. O serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados, garantindo um paisagismo de qualidade, sustentável e em conformidade com os padrões técnicos estabelecidos.

12.3. C0230 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

A execução do plantio de árvores ornamentais, incluindo conservação, será realizada conforme o projeto paisagístico e seguindo as normas técnicas vigentes, garantindo desenvolvimento saudável, integração ao ambiente e sustentabilidade do espaço. Inicialmente, será realizada a preparação do solo, incluindo descompactação, correção química e adubação orgânica ou mineral, conforme análise do substrato, para fornecer os nutrientes essenciais ao crescimento da árvore. As covas serão abertas com dimensões adequadas, respeitando profundidade e largura suficientes para acomodar o sistema radicular e permitir expansão adequada. As mudas serão inspecionadas antes do plantio, garantindo que estejam saudáveis, livres de pragas e doenças. O plantio será realizado com cuidado no manuseio das raízes, evitando danos que possam comprometer o desenvolvimento. O tutoramento será feito com estacas de madeira tratada ou suportes de bambu, garantindo a fixação da muda e protegendo-a contra ventos e inclinações indesejadas. A conservação incluirá rega periódica, controle de pragas, adubação complementar e podas de formação, garantindo o crescimento saudável da árvore. O monitoramento será contínuo para verificar adaptação ao solo e necessidade de intervenções. O serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados, garantindo a conformidade com as diretrizes técnicas e a criação de um ambiente sustentável e esteticamente harmonioso.

12.4. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

O plantio de palmeiras com altura de muda de até 2,00 metros será realizado conforme especificações do projeto paisagístico, garantindo o correto desenvolvimento da planta e a estética desejada. O serviço terá início com a escavação do berço de plantio, com dimensões adequadas ao tamanho da muda e ao sistema radicular, geralmente o dobro do volume do torrão. O fundo do berço será preparado com uma camada de terra vegetal misturada com adubo orgânico ou fertilizante apropriado, garantindo nutrientes necessários para o crescimento inicial. A muda será

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2º ETAPA).	DATA :		BDI : 27	
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FONTE	VERSÃO	HORA	
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02	111,36%	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

0400

ASSINADO ELETRONICAMENTE

posicionada verticalmente no centro do berço, com o torrão íntegro e nivelado ao solo. O espaço ao redor será preenchido com terra vegetal, compactando levemente para evitar bolsões de ar. Após o plantio, será realizada a irrigação abundante para garantir a hidratação do torrão. Se necessário, tutores serão instalados para estabilizar a muda até seu pleno enraizamento. Todo o serviço será realizado por equipe capacitada, utilizando EPIs, e seguindo as boas práticas de jardinagem para garantir a saúde e durabilidade da planta.

12.5. PMBV_300 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO. (UN)

A execução do banco com assento de madeira fixado sobre base de alvenaria de tijolo cerâmico, sem encosto, com 1,80m de comprimento, será realizada conforme o projeto e seguindo as normas técnicas vigentes, garantindo resistência estrutural, acabamento refinado e durabilidade. Inicialmente, será feita a marcação e regularização do terreno, garantindo o nivelamento adequado para a base da alvenaria. A fundação será executada conforme a especificação do projeto, podendo ser uma base de concreto armado para garantir estabilidade. A elevação da base será feita com tijolos cerâmicos assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, respeitando alinhamento e prumo. Após a alvenaria estar completamente seca, será aplicada uma camada de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, garantindo maior aderência ao emboço. O emboço será aplicado com argamassa no traço 1:4, proporcionando nivelamento e superfície regular para o acabamento final. O revestimento será feito com porcelanato, fixado com argamassa colante específica, respeitando os espaçamentos de juntas para garantir um acabamento uniforme. O rejuntamento será realizado com material adequado para áreas externas, garantindo vedação e durabilidade contra intempéries. O assento de madeira será tratado contra umidade e cupins, fixado à base de alvenaria por meio de chumbadores metálicos ou suportes embutidos, garantindo resistência e estabilidade. Após a instalação, será feita uma inspeção final para verificar o nivelamento, a fixação do assento e a qualidade do acabamento. Todo o serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo segurança, resistência e conformidade com as normas técnicas para mobiliário urbano e acabamentos construtivos.

12.6. C3352 ANDAIME SUSPENSO E PLATAFORMA DE MADEIRA (M2)

A montagem e utilização do andaime suspenso com plataforma de madeira será realizada conforme o projeto e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, estabilidade e eficiência na execução dos serviços em altura. O andaime será composto por estrutura metálica resistente e sustentado por cabos de aço galvanizado dimensionados para suportar a carga de trabalho. Os pontos de fixação e ancoragem serão instalados em estrutura resistente, utilizando ganchos, olhais ou sistemas de fixação aprovados, garantindo estabilidade e evitando deslocamentos. A plataforma de trabalho será confeccionada com madeira de boa qualidade, seca e sem defeitos estruturais, com espessura mínima recomendada para suportar as cargas previstas. As tábuas serão fixadas com firmeza, garantindo que não ocorram deslocamentos durante o uso. O piso será antiderrapante e a plataforma contará com rodapés laterais para evitar quedas de ferramentas e materiais. O sistema de guincho manual ou elétrico será instalado e testado antes do uso, garantindo seu perfeito funcionamento e segurança na movimentação vertical do andaime. A carga máxima permitida será respeitada, e o uso de linhas de vida e cintos de segurança tipo paraquedista será obrigatório para os trabalhadores. Antes da liberação do equipamento, será realizada uma inspeção completa, verificando ancoragens, cabos de aço, fixações e a estabilidade da plataforma. O serviço será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados, garantindo conformidade com as normas de segurança para trabalhos em altura e andaimes suspensos.

12.7. C5020 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (M2)

A execução da impermeabilização com manta asfáltica, classe B, estruturada com poliéster não tecido, faces em polietileno, tipo III, espessura de 4mm será realizada conforme o projeto e seguindo as normas técnicas vigentes, garantindo proteção contra infiltrações e durabilidade da estrutura. Inicialmente, será feita a limpeza e regularização da superfície a ser impermeabilizada, garantindo um substrato seco, isento de poeira, graxa ou partículas soltas. Caso necessário, será aplicada uma camada de argamassa de regularização com caimento mínimo de 1% para direcionamento do escoamento da água, evitando acúmulo sobre a manta. A aplicação da primeira demão de primer asfáltico será feita sobre a base seca, garantindo a aderência da manta asfáltica à superfície. Após a secagem do primer, a manta asfáltica será desenrolada e alinhada, respeitando sobreposição mínima de 10 cm nas emendas longitudinais e transversais. A fixação será feita por aderência a quente, utilizando maçarico de gás GLP para fusão da face inferior da manta, garantindo perfeita aderência ao substrato e entre as camadas sobrepostas. Nos rodapés e encontros com paredes, a manta será elevada no mínimo 10 cm acima do nível da impermeabilização horizontal, garantindo vedação contínua e evitando infiltrações por capilaridade. Após a

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2º ETAPA).	DATA :		BDI : 27
LOCAL:	RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ.	ORSE	2025/02	111,36%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
DATA:	MAIO/2025.	SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

aplicação, será realizada a soldagem completa das emendas e a verificação de eventuais falhas ou bolhas que comprometam a estanqueidade. Para proteção mecânica, poderá ser aplicada uma camada de contrapiso de argamassa ou uma camada separadora de geotêxtil com proteção mecânica em placas de poliestireno extrudado (XPS), dependendo da especificação do projeto. Após a finalização, será realizado um teste de estanqueidade, mantendo a área impermeabilizada submersa por 72 horas, garantindo a ausência de vazamentos. O serviço será executado por equipe especializada, utilizando EPIs adequados, garantindo total conformidade com as normas técnicas para sistemas de impermeabilização com manta asfáltica.

12.8. PMBV_151 LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

O letreiro em PVC expandido será fornecido e montado conforme as especificações do projeto. O material será de PVC expandido, com espessura e acabamento determinados, garantindo leveza e resistência. O fornecimento incluirá todas as peças necessárias, cortadas e acabadas conforme o design aprovado, com letras ou formas moldadas de forma precisa. A montagem será realizada com ferramentas adequadas, garantindo o alinhamento e fixação corretos do letreiro na superfície de instalação. O letreiro será fixado de maneira segura, utilizando suportes ou adesivos específicos, conforme as condições do local. Após a montagem, será feita a verificação do alinhamento e da estabilidade do letreiro, assegurando que ele permaneça bem fixado e funcional. A execução será realizada por equipe qualificada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme as normas de segurança.

12.9. PMBV_252 BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

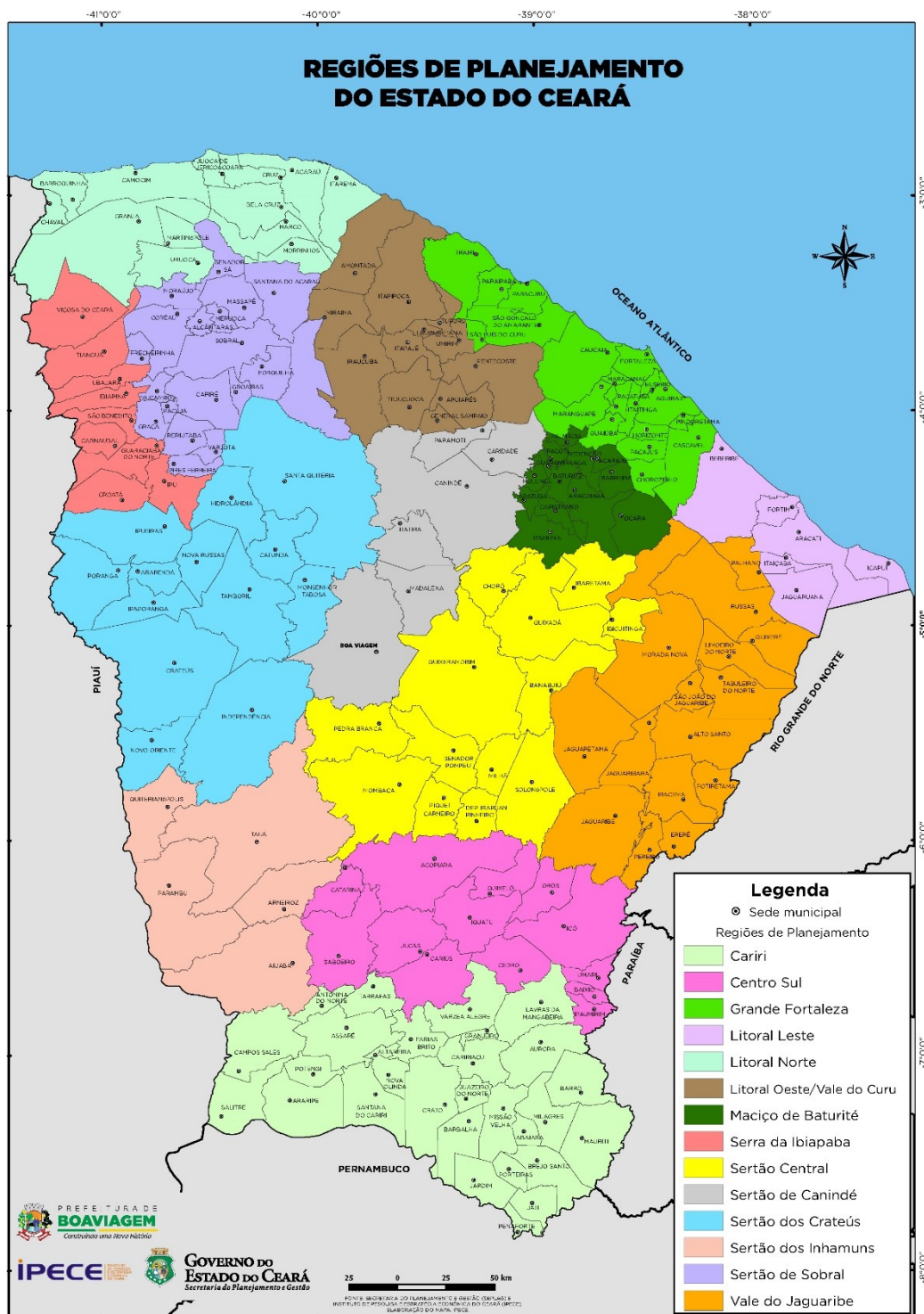
A execução do serviço de fornecimento e instalação de brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado será realizada conforme as especificações do projeto. O perfil de alumínio "C" será fornecido com acabamento anodizado, garantindo maior resistência à corrosão e durabilidade, além de atender aos requisitos estéticos e funcionais do projeto. Os perfis serão cortados e dobrados conforme as dimensões e ângulos especificados, garantindo precisão no ajuste e alinhamento das peças. A instalação dos brises será feita com a fixação segura em suportes apropriados, utilizando parafusos e elementos de fixação de alta resistência, de forma a garantir estabilidade e resistência ao vento e às intempéries. Durante a instalação, será assegurado que os brises estejam alinhados e posicionados de acordo com o projeto, garantindo a eficiência do sistema de sombreamento e ventilação. O trabalho será executado por equipe qualificada, utilizando EPIs adequados e ferramentas apropriadas. Após a instalação, será realizada uma inspeção para verificar a conformidade do sistema de brises com o projeto, garantindo sua funcionalidade e acabamento.

Assinado digitalmente por GEORDANO DE ARAUJO
PESSOA:87972590397
ND: C=BR, S=CE, L=SOBRAL, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=23958279000116, OU=AC SyngularID Multipla, CN=GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

GEORDANO DE ARAUJO
PESSOA:87972590397
GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

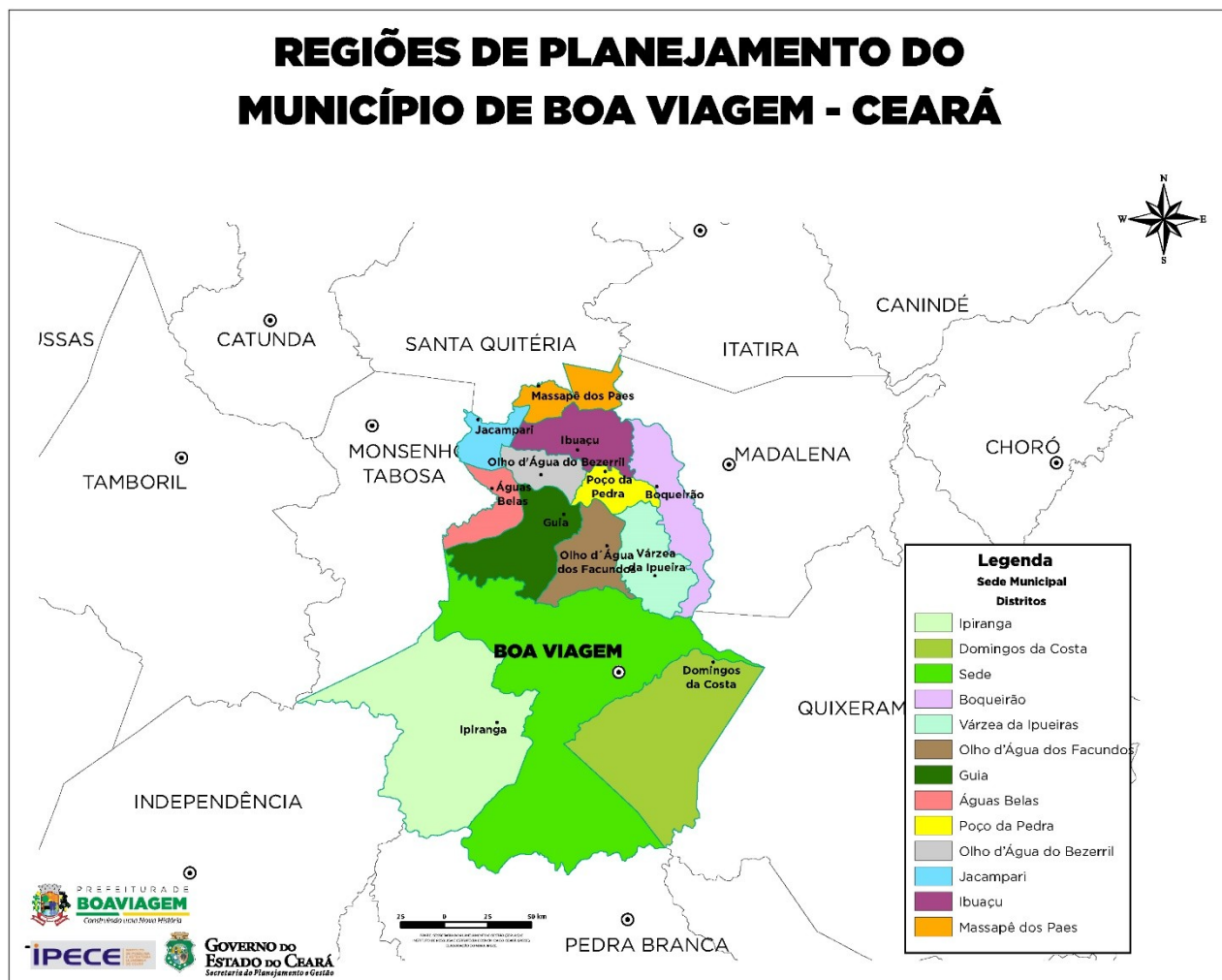


3 - MAPA DO ESTADO





4 - MAPA DO MUNICÍPIO





PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
O trabalho não pode parar

SETOR DE
ENGENHARIA



5 - RESUMO DO ORÇAMENTO



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
O Trabalho Não Pode Parar

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2º ETAPA).

ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.

BDI: 27,68%

DATA: MAIO/2025

RESUMO DO ORÇAMENTO			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.838,00	0,14%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 52.051,89	2,65%
3	ESTRUTURAS	R\$ 293.871,85	14,97%
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 2.703,33	0,14%
5	ESQUADRIAS E FECHAMENTOS	R\$ 62.603,89	3,19%
6	COBERTURA	R\$ 11.909,10	0,61%
7	REVESTIMENTOS	R\$ 39.955,21	2,04%
8	PISOS E PAVIMENTAÇÃO	R\$ 897.943,55	45,74%
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 79.785,13	4,06%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 121.252,54	6,18%
11	PINTURA	R\$ 7.997,49	0,41%
12	DIVERSOS	R\$ 390.114,87	19,87%
VALOR TOTAL		R\$ 1.963.026,85	100,00%

Assinado digitalmente por GEORDANO DE ARAUJO
PESSOA:87972590397
ND: C=BR, S=CE, L=SOBRAL, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=23958279000116, OU=AC SynchronID Multipla, CN=GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0
GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
O trabalho não pode parar

SETOR DE
ENGENHARIA



6 – ORÇAMENTO DESCRITIVO



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
O Trabalho Não Pode Parar

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).

ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE.

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.

BDI: 27,68%

DATA: MAIO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)		
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.838,00
1.1	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	40,00	R\$ 55,57	R\$ 70,95	R\$ 2.838,00
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 52.051,89
2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	160,00	R\$ 108,38	R\$ 138,38	R\$ 22.140,80
2.2	SEINFRA	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	177,44	R\$ 108,65	R\$ 138,72	R\$ 24.614,48
2.3	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	84,80	R\$ 48,92	R\$ 62,46	R\$ 5.296,61
3			ESTRUTURAS					R\$ 293.871,85
3.1	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,20	R\$ 801,28	R\$ 1.023,07	R\$ 3.273,82
3.2	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	2.993,40	R\$ 12,87	R\$ 16,43	R\$ 49.181,56
3.3	SEINFRA	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	18,57	R\$ 634,48	R\$ 810,10	R\$ 15.043,56
3.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	20,95	R\$ 159,08	R\$ 203,11	R\$ 4.255,15
3.5	SEINFRA	C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	111,84	R\$ 242,49	R\$ 309,61	R\$ 34.626,78
3.6	PRÓPRIA	PMBV_253	PERFIL"U" DE AÇO LAMINADO AÇO DOBRADO A-36 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	M	655,28	R\$ 197,97	R\$ 252,77	R\$ 165.635,13
3.7	SEINFRA	C3467	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOLIT DE 3/4" a 1"	UN	168,00	R\$ 91,53	R\$ 116,87	R\$ 19.634,16
3.8	SEINFRA	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	4,32	R\$ 402,79	R\$ 514,28	R\$ 2.221,69
4			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 2.703,33
4.1	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	19,44	R\$ 108,91	R\$ 139,06	R\$ 2.703,33
5			ESQUADRIAS E FECHAMENTOS					R\$ 62.603,89
5.1	SEINFRA	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVELY ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	70,00	R\$ 324,14	R\$ 413,86	R\$ 28.970,20
5.2	SEINFRA	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVELY ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,00	R\$ 402,91	R\$ 514,44	R\$ 18.005,40
5.3	SEINFRA	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	8,50	R\$ 630,91	R\$ 805,55	R\$ 6.847,18
5.4	SEINFRA	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	65,86	R\$ 49,39	R\$ 63,06	R\$ 4.153,13
5.5	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,68	R\$ 387,07	R\$ 494,21	R\$ 830,27
5.6	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,68	R\$ 874,78	R\$ 1.116,92	R\$ 1.876,43
5.7	SEINFRA	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	3,36	R\$ 447,85	R\$ 571,81	R\$ 1.921,28
6			COBERTURA					R\$ 11.909,10
6.1	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	52,50	R\$ 177,66	R\$ 226,84	R\$ 11.909,10
7			REVESTIMENTOS					R\$ 39.955,21
7.1	SEINFRA	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	98,92	R\$ 11,97	R\$ 15,28	R\$ 1.511,50
7.2	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	67,60	R\$ 39,21	R\$ 50,06	R\$ 3.384,06
7.3	SEINFRA	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	31,32	R\$ 44,77	R\$ 57,16	R\$ 1.790,25
7.4	SEINFRA	C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	M2	31,32	R\$ 168,43	R\$ 215,05	R\$ 6.735,37
7.5	SEINFRA	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	31,32	R\$ 12,97	R\$ 16,56	R\$ 518,66
7.6	SEINFRA	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	35,99	R\$ 566,14	R\$ 722,85	R\$ 26.015,37
8			PISOS E PAVIMENTAÇÃO					R\$ 897.943,55
8.1	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.224,00	R\$ 50,91	R\$ 65,00	R\$ 79.560,00
8.2	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	485,20	R\$ 90,88	R\$ 116,04	R\$ 56.302,61
8.3	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	8.040,00	R\$ 71,78	R\$ 91,65	R\$ 736.866,00
8.4	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	8,00	R\$ 45,88	R\$ 58,58	R\$ 468,64
8.5	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	440,00	R\$ 27,49	R\$ 35,10	R\$ 15.444,00
8.6	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	30,00	R\$ 61,44	R\$ 78,45	R\$ 2.353,50
8.7	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	40,00	R\$ 136,06	R\$ 173,72	R\$ 6.948,80
9			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 79.785,13
9.1	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	48,00	R\$ 67,51	R\$ 86,20	R\$ 4.137,60
9.2	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	R\$ 256,47	R\$ 327,46	R\$ 2.619,68
9.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	292,00	R\$ 24,03	R\$ 30,68	R\$ 8.958,56
9.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	186,00	R\$ 32,10	R\$ 40,99	R\$ 7.624,14
9.5	SEINFRA	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	8,00	R\$ 33,77	R\$ 43,12	R\$ 344,96
9.6	SEINFRA	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	60,00	R\$ 95,10	R\$ 121,42	R\$ 7.285,20
9.7	SEINFRA	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	UN	4,00	R\$ 31,13	R\$ 39,75	R\$ 159,00
9.8	SEINFRA	C4403	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	UN	2,00	R\$ 238,54	R\$ 304,57	R\$ 609,14
9.9	SEINFRA	C2609	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	M	60,00	R\$ 65,18	R\$ 83,22	R\$ 4.993,20
9.10	SEINFRA	C2693	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 205,95	R\$ 262,96	R\$ 262,96
9.11	SEINFRA	C2326	TÊ AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 107,27	R\$ 136,96	R\$ 273,92
9.12	SEINFRA	C0945	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	15,00	R\$ 85,51	R\$ 109,18	R\$ 1.637,70
9.13	SEINFRA	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	7,00	R\$ 167,26	R\$ 213,56	R\$ 1.494,92



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
O Trabalho Não Pode Parar

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).

ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE.

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.

BDI: 27,68%

DATA: MAIO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)		
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL
9.14	SINAPI	102113	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	2,00	R\$ 1.779,89	R\$ 2.272,56	R\$ 4.545,12
9.15	SEINFRA	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 108,23	R\$ 138,19	R\$ 276,38
9.16	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 77,78	R\$ 99,31	R\$ 198,62
9.17	SEINFRA	C2655	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 13,53	R\$ 17,28	R\$ 69,12
9.18	SEINFRA	C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	UN	4,00	R\$ 88,01	R\$ 112,37	R\$ 449,48
9.19	SEINFRA	C2660	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	UN	4,00	R\$ 173,93	R\$ 222,07	R\$ 888,28
9.20	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 110,80	R\$ 141,47	R\$ 282,94
9.21	SEINFRA	C2656	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	4,00	R\$ 19,85	R\$ 25,34	R\$ 101,36
9.22	SEINFRA	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 20,71	R\$ 26,44	R\$ 105,76
9.23	SEINFRA	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	4,00	R\$ 24,88	R\$ 31,77	R\$ 127,08
9.24	SEINFRA	C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	UN	4,00	R\$ 67,82	R\$ 86,59	R\$ 346,36
9.25	SEINFRA	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	UN	4,00	R\$ 244,85	R\$ 312,62	R\$ 1.250,48
9.26	SEINFRA	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 87,12	R\$ 111,23	R\$ 222,46
9.27	SEINFRA	C2018	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m	UN	1,00	R\$ 6.148,07	R\$ 7.849,86	R\$ 7.849,86
9.28	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	2,00	R\$ 1.775,42	R\$ 2.266,86	R\$ 4.533,72
9.29	SEINFRA	C4327	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)	UN	6,00	R\$ 507,69	R\$ 648,22	R\$ 3.889,32
9.30	SEINFRA	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	2,00	R\$ 661,00	R\$ 843,96	R\$ 1.687,92
9.31	SEINFRA	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	12,00	R\$ 203,84	R\$ 260,26	R\$ 3.123,12
9.32	SEINFRA	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	5,00	R\$ 320,11	R\$ 408,72	R\$ 2.043,60
9.33	SEINFRA	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	4,00	R\$ 438,93	R\$ 560,43	R\$ 2.241,72
9.34	SEINFRA	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	7,00	R\$ 180,22	R\$ 230,10	R\$ 1.610,70
9.35	SEINFRA	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	17,00	R\$ 77,09	R\$ 98,43	R\$ 1.673,31
9.36	SEINFRA	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	6,00	R\$ 96,74	R\$ 123,52	R\$ 741,12
9.37	SEINFRA	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	6,00	R\$ 135,43	R\$ 172,92	R\$ 1.037,52
9.38	SEINFRA	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 69,55	R\$ 88,80	R\$ 88,80
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 121.252,54
10.1	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	210,00	R\$ 18,00	R\$ 22,98	R\$ 4.825,80
10.2	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	402,00	R\$ 27,32	R\$ 34,88	R\$ 14.021,76
10.3	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1.720,00	R\$ 8,67	R\$ 11,07	R\$ 19.040,40
10.4	SEINFRA	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1.900,00	R\$ 10,38	R\$ 13,25	R\$ 25.175,00
10.5	SEINFRA	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	620,00	R\$ 9,80	R\$ 12,51	R\$ 7.756,20
10.6	SEINFRA	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	30,00	R\$ 86,21	R\$ 110,07	R\$ 3.302,10
10.7	SEINFRA	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	2,70	R\$ 222,14	R\$ 283,63	R\$ 765,80
10.8	SEINFRA	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	30,00	R\$ 7,06	R\$ 9,01	R\$ 270,30
10.9	SEINFRA	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	40,00	R\$ 9,76	R\$ 12,46	R\$ 498,40
10.10	SEINFRA	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	14,00	R\$ 1.310,80	R\$ 1.673,63	R\$ 23.430,82
10.11	PRÓPRIA	PMBV_245	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	36,00	R\$ 406,35	R\$ 518,83	R\$ 18.677,88
10.12	PRÓPRIA	PMBV_143	REFLETOR EXTERNO COM LÂMPADA DE LED 100 WATTS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	R\$ 132,75	R\$ 169,50	R\$ 1.017,00
10.13	SEINFRA	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	8,00	R\$ 99,06	R\$ 126,48	R\$ 1.011,84
10.14	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	R\$ 264,15	R\$ 337,27	R\$ 1.349,08
10.15	SEINFRA	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	R\$ 86,28	R\$ 110,16	R\$ 110,16
11			PINTURA					R\$ 7.997,49
11.1	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF. 05/2021	M2	115,00	R\$ 46,35	R\$ 59,18	R\$ 6.805,70
11.2	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	67,60	R\$ 13,81	R\$ 17,63	R\$ 1.191,79
12			DIVERSOS					R\$ 390.114,87
12.1	SEINFRA	C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	545,00	R\$ 24,23	R\$ 30,94	R\$ 16.862,30
12.2	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	180,00	R\$ 48,10	R\$ 61,41	R\$ 11.053,80
12.3	SEINFRA	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	40,00	R\$ 180,83	R\$ 230,88	R\$ 9.235,20
12.4	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF. 07/2024	UN	40,00	R\$ 392,86	R\$ 501,60	R\$ 20.064,00
12.5	PRÓPRIA	PMBV_300	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO.	UN	20,00	R\$ 748,32	R\$ 955,45	R\$ 19.109,00
12.6	SEINFRA	C3352	ANDAIME SUSPENSO E PLATAFORMA DE MADEIRA	M2	316,00	R\$ 52,02	R\$ 66,42	R\$ 20.988,72
12.7	SEINFRA	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	33,90	R\$ 73,19	R\$ 93,45	R\$ 3.167,96
12.8	PRÓPRIA	PMBV_151	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	12,60	R\$ 950,93	R\$ 1.214,15	R\$ 15.298,29
12.9	PRÓPRIA	PMBV_252	BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	264,00	R\$ 813,87	R\$ 1.039,15	R\$ 274.335,60
TOTAL GERAL								R\$ 1.963.026,85

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 1.963.026,85

-

UM MILHÃO, NOVECENTOS E SESSENTA E TRÊS MIL E VINTE E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

GEORDANO DE
ARAUJO
PESSOA:87972590397

Assinado digitalmente por GEORDANO DE ARAUJO
PESSOA:87972590397
ND: C=BR, S=CE, L=SOBRAL, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=A1-Idocriencia, OU=2396278000116, OU=AC SyngularID Multipla, CN=GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Tópicos PDF Reader Versão: 2025.1.0
GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
O trabalho não pode parar

SETOR DE
ENGENHARIA



7 - MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1. . SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.	1	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL								Total	= 40,00 M2
			> Obs.	>	Área (M2)						Sub-Total	= 40,00 M2
			> Demolição de piso industrial	>	40,00							= 40,00 M2
2. . MOVIMENTO DE TERRA												
2.	1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								Total	= 160,00 M3
			> Obs.	>	Volume (M3)						Sub-Total	= 160,00 M3
			> Regularização de terreno	>	160,00							= 160,00 M3
2.	2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								Total	= 177,44 M3
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Volume (M3)	Sub-Total = 177,44 M3
			> Canteiros	>	160,00	x	3,80	x	0,18			= 109,44 M3
			> Regularização de terreno	>						68,00		= 68,00 M3
2.	3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m								Total	= 84,80 M3
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Área (M2)	x Volume (M3) Sub-Total = 84,80 M3
			> Meio fio	>	480,00	x	0,20	x	0,20			= 19,20 M3
			> Base do Letreiro	>					0,20	x	28,00	= 5,60 M3
			> Escavações no terreno	>							60,00	= 60,00 M3
3. . ESTRUTURAS												
3	1	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024								Total	= 3,20 M3
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 3,20 M3
			> Sapata p/ Pilar (implantação)	>	2,00	x	2,00	x	0,40	x	2,00	= 3,20 M3
3	2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								Total	= 2993,40 KG
			> Obs.	>	Volume Concreto (M3)	x	Coefficiente (Kg/M3)	x	Repetição		Sub-Total	= 2993,40 KG
			> Sapata p/ Pilar (implantação)	>	5,83	x	90,00	x	2,00			= 1049,40 KG
			> Pilar (implantação)	>	10,80	x	90,00	x	2,00			= 1944,00 KG
3	3	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								Total	= 18,57 M3
			> Obs.	>	Área (M2)	x	Altura (M)	x	Repetição		Sub-Total	= 18,57 M3
			> Sapata p/ Pilar (implantação)	>	3,24	x	1,20	x	2,00			= 7,77 M3
			> Pilar (implantação)	>	0,30	x	18,00	x	2,00			= 10,80 M3
3	4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								Total	= 20,95 M3
			> Obs.	>	Área (M2)	x	Altura (M)	x	Repetição		Sub-Total	= 20,95 M3
			> Sapata p/ Pilar (implantação)	>	3,24	x	0,90	x	2,00			= 5,83 M3
			> Pilar (implantação)	>	0,30	x	18,00	x	2,00			= 10,80 M3
			> Base do Letreiro	>	4,80	x	0,90	x	1,00			= 4,32 M3
3	5	C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)								Total	= 111,84 M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Altura (M)	x	Repetição		Sub-Total	= 111,84 M2
			> Sapata p/ Pilar (implantação)	>	7,60	x	1,20	x	2,00			= 18,24 M2
			> Pilar (implantação)	>	2,60	x	18,00	x	2,00			= 93,60 M2
3	6	PMBV_253	PERFIL"U" DE AÇO LAMINADO AÇO DOBRADO A-36 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).								Total	= 655,28 M
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Repetição				Sub-Total	= 655,28 M
			> Estrutura treliçada em perfil "U" (SUPORTE FACHADA)	>	327,64	x	2,00					= 655,28 M
3	7	C3467	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1"								Total	= 168,00 UN
			> Obs.	>	Quantidade	x	Repetição				Sub-Total	= 168,00 UN
			> Chumbadores (SUPORTE FACHADA)	>	84,00	x	2,00					= 168,00 UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3	8	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa									Total	=	4,32	M3
			> Obs.	>	Área (M2)	x	Altura (M)					Sub-Total	=	4,32	M3
			> Base do Letreiro	>	4,80	x	0,90						=	4,32	M3
4			PAREDES E PAINÉIS												
4	1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm									Total	=	19,44	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Altura (M)					Sub-Total	=	19,44	M2
			> Base do Letreiro	>	21,60	x	0,90						=	19,44	M2
5			ESQUADRIAS E FECHAMENTOS												
5	1	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLII									Total	=	70,00	M
			> Obs.	>	Extensão (M)							Sub-Total	=	70,00	M
			> Fechamento sobre a mureta	>	70,00								=	70,00	M
5	2	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLII									Total	=	35,00	M
			> Obs.	>	Extensão (M)							Sub-Total	=	35,00	M
			> Entrada do terminal Rodoviário	>	35,00								=	35,00	M
5	3	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDC									Total	=	8,50	M2
			> Obs.	>	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Repetição			Sub-Total	=	8,50	M2
			> PT1: Entrada do terminal Rodoviário	>	3,50	x	2,43	x	1,00				=	8,50	M2
5	4	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM									Total	=	65,86	M2
			> Obs.	>	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Repetição			Sub-Total	=	65,86	M2
			> Janela de Vidro - J1	>	3,60	x	1,20	x	4,00				=	17,28	M2
			> Janela de Vidro - J2	>	2,00	x	0,60	x	11,00				=	13,20	M2
			> Janela de Vidro - J3	>	1,50	x	0,60	x	19,00				=	17,10	M2
			> Janela de Vidro - J4	>	1,10	x	1,10	x	4,00				=	4,84	M2
			> Porta de Vidro - P1	>	1,60	x	2,10	x	4,00				=	13,44	M2
5	5	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS									Total	=	1,68	M2
			> Obs.	>	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Quantidade			Sub-Total	=	1,68	M2
			> Porta do abrigo do gás	>	0,80	x	2,10	x	1,00				=	1,68	M2
5	6	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									Total	=	1,68	M2
			> Obs.	>	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Quantidade			Sub-Total	=	1,68	M2
			> P3 - Almoxarifado	>	0,80	x	2,10	x	1,00				=	1,68	M2
5	7	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO									Total	=	3,36	M2
			> Obs.	>	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Quantidade			Sub-Total	=	3,36	M2
			> P3 - Guicê 02, Juizado da infância e juventude.	>	0,80	x	2,10	x	2,00				=	3,36	M2
6			COBERTURA												
6	1	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019									Total	=	52,50	M
			> Obs.	>	Extensão (M)							Sub-Total	=	52,50	M
			> Cobertura do Embarque e Desembarque	>	52,50								=	52,50	M
7			REVESTIMENTOS												
7	1	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE									Total	=	98,92	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura ou Altura (M)	x	Faces	x	Quantidade	Sub-Total	=	98,92	M2
			> Base do Letreiro	>	11,60	x	2,70	x	1,00	x	1,00		=	31,32	M2
			> Pilar (IMPLANTAÇÃO)	>	2,60	x	13,00	x	1,00	x	2,00		=	67,60	M2
7	2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4									Total	=	67,60	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura ou Altura (M)	x	Faces	x	Quantidade	Sub-Total	=	67,60	M2
			> Pilar (IMPLANTAÇÃO)	>	2,60	x	13,00	x	1,00	x	2,00		=	67,60	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).

ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.

BDI: 27,68%

DATA: MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7	3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4							Total	=	31,32	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Faces				
			> Base do Letreiro	>	11,60	x	2,70	x	1,00	Sub-Total	=	31,32	M2
											=	31,32	M2
7	4	C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE							Total	=	31,32	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Faces	Sub-Total	=	31,32	M2
			> Base do Letreiro	>	11,60	x	2,70	x	1,00		=	31,32	M2
											=	31,32	M2
7	5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							Total	=	31,32	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Faces	Sub-Total	=	31,32	M2
			> Base do Letreiro	>	11,60	x	2,70	x	1,00		=	31,32	M2
											=	31,32	M2
7	6	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS							Total	=	35,99	M2
			> Obs.	>	Área (M2)					Sub-Total	=	35,99	M2
			> Letras - BOA VIAGEM	>	21,42						=	21,42	M2
			> Letras - BRASÃO	>	2,88						=	2,88	M2
			> Letras - EU AMO	>	8,69						=	8,69	M2
			> Letras - A JOIA DO SERTÃO CENTRAL	>	3,00						=	3,00	M2
											=	3,00	M2
8	.		PISOS E PAVIMENTAÇÃO										
8	1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA							Total	=	1224,00	M2
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)		Área (M2)	Sub-Total	=	1224,00	M2
			> Canteiros	>	160,00	x	3,80				=	608,00	M2
			> Calçadas	>	280,00	x	1,20				=	336,00	M2
			> Pavimentação com intertravado	>					280,00		=	280,00	M2
8	2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							Total	=	485,20	M2
			> Obs.	>	Área (M2)					Sub-Total	=	485,20	M2
			> Pátio dos ônibus	>	485,20						=	485,20	M2
8	3	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							Total	=	8040,00	M2
			> Obs.	>	Área (M2)					Sub-Total	=	8040,00	M2
			> Calçamento em pedra tosca nos locais externos sem pavimentação	>	8040,00						=	8040,00	M2
8	4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM							Total	=	8,00	M2
			> Obs.	>	Área (M2)					Sub-Total	=	8,00	M2
			> Base do Letreiro	>	8,00						=	8,00	M2
8	5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO							Total	=	440,00	M
			> Obs.	>	Extensão (M)					Sub-Total	=	440,00	M
			> Calçadas e Canteiros	>	440,00						=	440,00	M
8	6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)							Total	=	30,00	M
			> Obs.	>	Extensão (M)	x	Repetição			Sub-Total	=	30,00	M
			> Bate pneu	>	3,00	x	10,00				=	30,00	M
8	7	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)							Total	=	40,00	M2
			> Obs.	>	Área (M2)					Sub-Total	=	40,00	M2
			> Circulação	>	40,00						=	40,00	M2
9	.		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
9	1	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022							Total	=	48,00	M
			> Obs.	>	Extensão (M)					Sub-Total	=	48,00	M
			> Drenagem de águas pluviais	>	48,00						=	48,00	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9	2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		Total	=	8,00	PT
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	8,00	PT
			> Ponto de água	> 8,00		=	8,00	PT
9	3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")		Total	=	292,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	292,00	M
			> Instalações hidráulicas	> 292,00		=	292,00	M
9	4	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")		Total	=	186,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	186,00	M
			> Instalações hidráulicas	> 186,00		=	186,00	M
9	5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"		Total	=	8,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	8,00	UN
			> Ponto de água	> 8,00		=	8,00	UN
9	6	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")		Total	=	60,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	60,00	M
			> Reservatório	> 60,00		=	60,00	M
9	7	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	4,00	UN
			> Reservatório	> 4,00		=	4,00	UN
9	8	C4403	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	2,00	UN
			> Reservatório	> 2,00		=	2,00	UN
9	9	C2609	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)		Total	=	60,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	60,00	M
			> Reservatório	> 60,00		=	60,00	M
9	10	C2693	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 50mm (2")		Total	=	1,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	1,00	UN
			> Reservatório	> 1,00		=	1,00	UN
9	11	C2326	TÊ AÇO GALV. D= 50mm (2")		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	2,00	UN
			> Reservatório	> 2,00		=	2,00	UN
9	12	C0945	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")		Total	=	15,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	15,00	UN
			> Reservatório	> 15,00		=	15,00	UN
9	13	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")		Total	=	7,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	7,00	UN
			> Reservatório	> 7,00		=	7,00	UN
9	14	102113	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	2,00	UN
			> Reservatório	> 2,00		=	2,00	UN
9	15	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 25mm (1")		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	2,00	UN
			> Reservatório	> 2,00		=	2,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

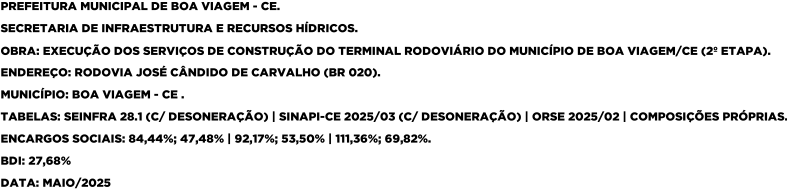
9	16	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	2,00			
					Sub-Total	=	2,00	UN
						=	2,00	UN
9	17	C2655	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	18	C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	19	C2660	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	20	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	2,00			
					Sub-Total	=	2,00	UN
						=	2,00	UN
9	21	C2656	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	22	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	23	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	24	C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	25	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	4,00			
					Sub-Total	=	4,00	UN
						=	4,00	UN
9	26	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Reservatório	>	2,00			
					Sub-Total	=	2,00	UN
						=	2,00	UN
9	27	C2018	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m		Total	=	1,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Drenagem: Entrada do Terminal Rodoviário	>	1,00			
					Sub-Total	=	1,00	UN
						=	1,00	UN
9	28	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Drenagem: Entrada do Terminal Rodoviário	>	2,00			
					Sub-Total	=	2,00	UN
						=	2,00	UN
9	29	C4327	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)		Total	=	6,00	UN
			> Obs.	>	Quantidade			
			> Drenagem: Entrada do Terminal Rodoviário	>	6,00			
					Sub-Total	=	6,00	UN
						=	6,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9	30	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV		Total	=	2,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	2,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 2,00		=	2,00	UN
9	31	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")		Total	=	12,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	12,00	M
			> Instalação de combate a Incêndio	> 12,00		=	12,00	M
9	32	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")		Total	=	5,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	5,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 5,00		=	5,00	UN
9	33	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2")		Total	=	4,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	4,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 4,00		=	4,00	UN
9	34	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")		Total	=	7,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	7,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 7,00		=	7,00	UN
9	35	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")		Total	=	17,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	17,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 17,00		=	17,00	UN
9	36	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")		Total	=	6,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	6,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 6,00		=	6,00	UN
9	37	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")		Total	=	6,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	6,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 6,00		=	6,00	UN
9	38	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"		Total	=	1,00	UN
			> Obs.	> Quantidade	Sub-Total	=	1,00	UN
			> Instalação de combate a Incêndio	> 1,00		=	1,00	UN
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
10	1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		Total	=	210,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	210,00	M
			> Instalações elétricas	> 210,00		=	210,00	M
10	2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")		Total	=	402,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	402,00	M
			> Instalações elétricas	> 402,00		=	402,00	M
10	3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2		Total	=	1720,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	1720,00	M
			> Instalações elétricas	> 1720,00		=	1720,00	M
10	4	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2		Total	=	1900,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	1900,00	M
			> Instalações elétricas	> 1900,00		=	1900,00	M
10	5	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		Total	=	620,00	M
			> Obs.	> Extensão (M)	Sub-Total	=	620,00	M
			> Instalações elétricas	> 620,00		=	620,00	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10	6	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	Total	=	30,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Caixa de passagem	>	30,00		
				Sub-Total	=	30,00	UN
					=	30,00	UN
10	7	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	Total	=	2,70	M2
		>	Obs.	>	Comprimento (M)	x	Largura (M)
		>	Tampa das Caixa de passagem	>	0,30	x	0,30
				Sub-Total	=	2,70	M2
					=	2,70	M2
10	8	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	Total	=	30,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Instalações elétricas	>	30,00		
				Sub-Total	=	30,00	UN
					=	30,00	UN
10	9	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	Total	=	40,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Instalações elétricas	>	40,00		
				Sub-Total	=	40,00	UN
					=	40,00	UN
10	10	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/O1 OU O2 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	Total	=	14,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Iluminação Externa	>	14,00		
				Sub-Total	=	14,00	UN
					=	14,00	UN
10	11	PMBV_245	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	Total	=	36,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Iluminação Externa	>	36,00		
				Sub-Total	=	36,00	UN
					=	36,00	UN
10	12	PMBV_143	REFLETOR EXTERNO COM LÂMPADA DE LED 100 WATTS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Total	=	6,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Iluminação do Letreiro	>	6,00		
				Sub-Total	=	6,00	UN
					=	6,00	UN
10	13	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	Total	=	8,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Instalações elétricas	>	8,00		
				Sub-Total	=	8,00	UN
					=	8,00	UN
10	14	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	Total	=	4,00	PT
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Abrigo do gás	>	1,00		
		>	Instalação de combate a Incêndio	>	3,00		
				Sub-Total	=	4,00	PT
					=	1,00	PT
					=	3,00	PT
10	15	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	Total	=	1,00	UN
		>	Obs.	>	Quantidade		
		>	Abrigo do gás	>	1,00		
				Sub-Total	=	1,00	UN
					=	1,00	UN
11	.	PINTURA					
11	1	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Total	=	115,00	M2
		>	Obs.	>	Extensão (M)	x	Largura (M)
		>	Demarcação das vagas	>	5,00	x	0,10
		>	Demarcações de piso	>			
		>	Passagens elevadas	>			
					30,00		
					1,00	x	20,00
					2,00	x	40,00
				Sub-Total	=	115,00	M2
					=	15,00	M2
					=	20,00	M2
					=	80,00	M2
11	2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	Total	=	67,60	M2
		>	Obs.	>	Extensão (M)	x	Altura (M)
		>	Pintura do Pilar	>	2,60	x	13,00
				Sub-Total	=	67,60	M2
					=	67,60	M2
12	.	DIVERSOS					
12	1	C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	Total	=	545,00	M2
		>	Obs.	>	Área (M2)		
		>	Paisagismo	>	545,00		
				Sub-Total	=	545,00	M2
					=	545,00	M2



12	2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM					Total	=	180,00	UN
			>	Obs.	>	Quantidade		Sub-Total	=	180,00	UN
			>	Paisagismo	>	180,00			=	180,00	UN
12	3	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO					Total	=	40,00	M2
			>	Obs.	>	Área (M2)	x	Quantidade		40,00	M2
			>	Paisagismo	>	1,00	x	40,00		40,00	M2
12	4	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024					Total	=	20,00	UN
			>	Obs.	>	Quantidade		Sub-Total	=	20,00	UN
			>	Paisagismo	>	20,00			=	20,00	UN
12	5	PMBV_300	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO.					Total	=	20,00	UN
			>	Obs.	>	Quantidade		Sub-Total	=	20,00	UN
			>	Bancos	>	20,00			=	20,00	UN
12	6	C3352	ANDAIME SUSPENSO E PLATAFORMA DE MADEIRA					Total	=	316,00	M2
			>	Obs.	>	Área (M2)	x	Quantidade		316,00	M2
			>	BRISE	>	132,00	x	2,00		264,00	M2
			>	Pilar (IMPLANTAÇÃO)	>	26,00	x	2,00		52,00	M2
12	7	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM					Total	=	33,90	M2
			>	Obs.	>	Área (M2)		Sub-Total	=	33,90	M2
			>	Impermeabilização do Reservatório	>	33,90			=	33,90	M2
12	8	PMBV_151	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					Total	=	12,60	M2
			>	Obs.	>	Área (M2)		Sub-Total	=	12,60	M2
			>	Letreiro: PREFEITURA DE BOA VIAGEM TERMINAL RODOVIÁRIO JOSÉ CARNEIRO DANTAS	>	9,00			=	9,00	M2
			>	Símbolo: BRASÃO	>	3,60			=	3,60	M2
12	9	PMBV_252	BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					Total	=	264,00	M2
			>	Obs.	>	Área (M2)	x	Quantidade		264,00	M2
			>	BRISE	>	132,00	x	2,00		264,00	M2

Assado digitalmente por GEORDANO DE ARAUJO
PESSOA.87972590397
Id: CNBR, S=C=, L=SOBRAL, OU=CPS-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=20358279000111, OU=AC SyngularID
Múltipla, CN=GEORDANO DE ARAUJO PESSOA.87972590397
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
O trabalho não pode parar

SETOR DE
ENGENHARIA



8 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



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 MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,14%	R\$ 2.838,00	100,00%	R\$ 2.838,00		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,65%	R\$ 52.051,89	100,00%	R\$ 52.051,89		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
3	ESTRUTURAS	14,97%	R\$ 293.871,85	50,00%	R\$ 146.935,93	50,00%	R\$ 146.935,93		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
4	PAREDES E PAINÉIS	0,14%	R\$ 2.703,33		R\$ -	100,00%	R\$ 2.703,33		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
5	ESQUADRIAS E FECHAMENTOS	3,19%	R\$ 62.603,89	50,00%	R\$ 31.301,95	50,00%	R\$ 31.301,95		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
6	COBERTURA	0,61%	R\$ 11.909,10	50,00%	R\$ 5.954,55	50,00%	R\$ 5.954,55		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -
7	REVESTIMENTOS	2,04%	R\$ 39.955,21		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 39.955,21		R\$ -		R\$ -		R\$ -
8	PISOS E PAVIMENTAÇÃO	45,74%	R\$ 897.943,55	10,00%	R\$ 89.794,36	15,00%	R\$ 134.691,53	25,00%	R\$ 224.485,89	30,00%	R\$ 269.383,07	15,00%	R\$ 134.691,53	5,00%	R\$ 44.897,18
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,06%	R\$ 79.785,13		R\$ -		R\$ -		R\$ -	35,00%	R\$ 27.924,80	65,00%	R\$ 51.860,33		R\$ -
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,18%	R\$ 121.252,54		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 60.626,27	25,00%	R\$ 30.313,14	25,00%	R\$ 30.313,14		R\$ -
11	PINTURA	0,41%	R\$ 7.997,49		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 3.998,75	50,00%	R\$ 3.998,75
12	DIVERSOS	19,87%	R\$ 390.114,87		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	30,00%	R\$ 117.034,46	70,00%	R\$ 273.080,41
TOTAL				16,75%	R\$ 328.876,67	16,38%	R\$ 321.587,28	16,56%	R\$ 325.067,37	16,69%	R\$ 327.621,00	17,21%	R\$ 337.898,21	16,40%	R\$ 321.976,33
TOTAL ACUMULADO				16,75%	R\$ 328.876,67	33,14%	R\$ 650.463,95	49,70%	R\$ 975.531,32	66,38%	R\$ 1.303.152,31	83,60%	R\$ 1.641.050,52	100,00%	R\$ 1.963.026,85

GEORDANO DE ARAUJO

PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA

Engenheiro Civil

RNP Nº 0600183610

Assinado digitalmente por GEORDANO DE ARAUJO

PESSOA:87972590397

ND: C=BR, S=CE, L=SOBRAL, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=23958279000116, OU=AC SyngularID Multipla, CN=GEORDANO DE ARAUJO

PESSOA:87972590397

Razão: Eu sou o autor deste documento

Localização: 2025.1.0



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
O trabalho não pode parar

SETOR DE
ENGENHARIA



9 – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



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 MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS						
1.1. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)						
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,39000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,4224
	I2543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 55,5724
VALOR:						R\$ 55,57
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 15,38
VALOR COM BDI:						R\$ 70,95
2.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I2543	SERVENTE	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						R\$ 108,38
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 30,00
VALOR COM BDI:						R\$ 138,38
2.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,08000000	R\$ 181,9407	R\$ 14,5553
	I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
	I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,04000000	R\$ 137,0920	R\$ 5,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 21,7573
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I2403	PÓ DE PEDRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:						R\$ 80,9865
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I2543	SERVENTE	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,9072
VALOR:						R\$ 108,65
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 30,07
VALOR COM BDI:						R\$ 138,72
2.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
	I2543	SERVENTE	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190
VALOR:						R\$ 48,92
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 13,54
VALOR COM BDI:						R\$ 62,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

3.1. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78100000	R\$ 26,98	R\$ 182,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45300000	R\$ 21,75	R\$ 53,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 236,30
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 409,41	R\$ 564,98
TOTAL Serviço:						R\$ 564,98
VALOR:						R\$ 801,28
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 221,79
VALOR COM BDI:						R\$ 1.023,07
3.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3581
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,0481
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						R\$ 12,87
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 3,56
VALOR COM BDI:						R\$ 16,43
3.3. C0846 CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,73890000	R\$ 83,5800	R\$ 61,7573
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	507,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 359,9700
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 505,7453
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						R\$ 634,48
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 175,62
VALOR COM BDI:						R\$ 810,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

3.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						R\$ 159,08
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 44,03
VALOR COM BDI:						R\$ 203,11

3.5. C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 83,1500	R\$ 91,4650
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 3.162,7100	R\$ 126,5084
11730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,4400	R\$ 2,8880
TOTAL Material:						R\$ 220,8614
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6300
VALOR:						R\$ 242,49
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 67,12
VALOR COM BDI:						R\$ 309,61

3.6. PMBV_253 PERFIL"U" DE AÇO LAMINADO AÇO DOBRADO A-36 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO). (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110966S	Perfil "u" simples, em chapa dobrada de aço laminado, e = 8 mm, h = 150 mm, l = 75 mm (16,97 kg/m)	ORSE	kg	18,00000000	R\$ 9,12	R\$ 164,16
TOTAL Material:						R\$ 164,16
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 25,00	R\$ 12,50
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,81
VALOR:						R\$ 197,97
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 54,80
VALOR COM BDI:						R\$ 252,77

3.7. C3467 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1" (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 0,3554	R\$ 0,3554
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3554
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11006	BROCA DE WIDEA DE 1"	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 95,6500	R\$ 23,9125
10990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"A 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,9000	R\$ 4,9000
TOTAL Material:						R\$ 28,8125
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,3600
VALOR:						R\$ 91,53
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 25,34
VALOR COM BDI:						R\$ 116,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

3.8. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0828	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	R\$ 394,8900	R\$ 402,7878
TOTAL Material:						R\$ 402,7878
VALOR:						R\$ 402,79
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 111,49
VALOR COM BDI:						R\$ 514,28
4.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6992
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064
VALOR:						R\$ 108,91
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 30,15
VALOR COM BDI:						R\$ 139,06
5.1. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	R\$ 7,0300	R\$ 16,8720
I9043	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 541,5300	R\$ 216,6120
I9046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 119,5600	R\$ 47,8240
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,8330
TOTAL Material:						R\$ 324,1410
VALOR:						R\$ 324,14
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 89,72
VALOR COM BDI:						R\$ 413,86



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

5.2. C4728 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	R\$ 7,0300	R\$ 19,6840
19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 675,1500	R\$ 270,0600
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 154,7300	R\$ 61,8920
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	R\$ 21,1000	R\$ 51,2730
TOTAL Material:						R\$ 402,9090
VALOR:						R\$ 402,91
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 111,53
VALOR COM BDI:						R\$ 514,44

5.3. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100
TOTAL Material:						R\$ 630,9100
VALOR:						R\$ 630,91
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 174,64
VALOR COM BDI:						R\$ 805,55

5.4. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 41,2900	R\$ 43,3545
TOTAL Material:						R\$ 43,3545
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,0400
VALOR:						R\$ 49,39
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 13,67
VALOR COM BDI:						R\$ 63,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE (2ª ETAPA).
ENDEREÇO: RODOVIA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO (BR 020).
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE .
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) | SINAPI-CE 2025/03 (C/ DESONERAÇÃO) | ORSE 2025/02 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44%; 47,48% | 92,17%; 53,50% | 111,36%; 69,82%.
BDI: 27,68%
DATA: MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

5.5. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 119,5800	R\$ 0,8610
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 25,1700	R\$ 62,9250
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R\$ 20,8600	R\$ 37,1308
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 66,9800	R\$ 39,5182
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
TOTAL Material:						R\$ 304,6767
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900
VALOR:						R\$ 387,07
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 107,14
VALOR COM BDI:						R\$ 494,21

5.6. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,92	R\$ 4,43
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 30,06	R\$ 205,92
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 607,10	R\$ 607,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 49,68	R\$ 43,86
TOTAL Material:						R\$ 861,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 26,98	R\$ 9,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	R\$ 21,75	R\$ 3,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 13,47
VALOR:						R\$ 874,78
VALOR BDI (27.68%):						R\$ 242,14
VALOR COM BDI:						R\$ 1.116,92