



ANEXO I

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 05.004/2026 - CE.

ETP; Projeto Básico; Especificação Técnica; Planilha Orçamentária.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAR A EXECUÇÃO DA REFORMA DA ARENINHA DO JEREISSATI II, NO MUNICÍPIO DE PACATUBA/CE.

DIA E HORA DA ABERTURA: 26 de maio de 2026, às 09:00 horas.

VALOR TOTAL ORÇADO: R\$ 5.503.667,22 (Cinco Milhões, Quinhentos e Três Mil, Seiscentos e Sessenta e Sete Reais e Vinte e Dois Centavos).

PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 (seis) meses, contados da data da emissão da ordem de serviço.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Dotação Orçamentária	Elemento de Despesas	Fonte de Recursos
0501.0412210221.068 – Construção, Ampliação e Requalificação de Prédios Públicos	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações	1.500.0000.00 1.701.0000.00

Pacatuba/CE, 08 de maio de 2026.


Francisco Allan Kardec Santana Marinho
Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA

Rua Cel. João Carlos, Nº 345 – Centro

CEP. 61.801-215 - Pacatuba-CE



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO REQUISITANTE: Prefeitura Municipal de Pacatuba/CE

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria de Infraestrutura

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE

LOCAL: Rua Presidente Getúlio Vargas, Centro, Pacatuba-CE.

1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 14.133/2021 elevou o planejamento das contratações públicas à condição de princípio estruturante da Administração Pública, estabelecendo diretrizes que visam assegurar maior eficiência, economicidade, transparência e governança nos processos licitatórios. Nesse contexto, o Estudo Técnico Preliminar (ETP) configura-se como instrumento indispensável para a adequada caracterização da necessidade pública, análise de alternativas e definição da solução mais vantajosa, sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

As contratações públicas, sobretudo no âmbito da infraestrutura urbana, representam importante mecanismo de implementação de políticas públicas, sendo o planejamento adequado fator determinante para o sucesso das intervenções e para a maximização dos benefícios à coletividade. Assim, o presente estudo tem por finalidade demonstrar a viabilidade da contratação pretendida, bem como subsidiar a elaboração do Projeto Básico, por meio do levantamento dos elementos essenciais e da análise criteriosa das soluções disponíveis no mercado.

A intervenção justifica-se pela necessidade de substituição integral do terminal rodoviário existente, atualmente em condições precárias de uso, apresentando elevado nível de degradação física, inadequações funcionais e não conformidades com as normas técnicas vigentes, especialmente no que se refere à segurança, acessibilidade e conforto dos usuários. Tais condições comprometem significativamente a qualidade dos serviços prestados à população, além de representar riscos operacionais e limitações à adequada organização do sistema de transporte intermunicipal.

Diante desse cenário, optou-se pela demolição da estrutura existente e construção de um novo terminal rodoviário, solução tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa quando comparada a intervenções de reforma ou ampliação, tendo em vista o grau de deterioração do equipamento atual e a necessidade de atendimento aos padrões contemporâneos de infraestrutura pública.



A adoção de soluções técnicas adequadas e o emprego de materiais de qualidade, em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais referenciais pertinentes, são fundamentais para garantir a durabilidade, segurança e desempenho da edificação ao longo de seu ciclo de vida, reduzindo custos de manutenção e assegurando maior eficiência no uso dos recursos públicos.

Sob o aspecto econômico, a intervenção visa não apenas substituir uma estrutura obsoleta, mas também proporcionar melhores condições de operação do sistema de transporte, fomentar a atividade econômica local e valorizar o espaço urbano, contribuindo para o desenvolvimento do município.

Adicionalmente, ressalta-se que o Município não dispõe de estrutura operacional própria nem de equipe técnica especializada para a execução direta de serviços de engenharia dessa natureza e complexidade, especialmente no que se refere a construção de equipamento público com múltiplas funcionalidades. Dessa forma, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, devidamente qualificada, capaz de assegurar a execução dos serviços dentro dos padrões técnicos exigidos, dos prazos estabelecidos e das condições de segurança necessárias.

Por fim, destaca-se que todo o processo será conduzido em estrita observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e transparência, conforme preconiza a Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo a correta aplicação dos recursos públicos e a efetividade das políticas de mobilidade urbana no âmbito do município.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação de empresa especializada para a execução das obras de Construção De Rodoviária No Município De Pacatuba-Ce decorre das condições atuais do equipamento existente, da complexidade dos serviços a serem executados e da inexistência de capacidade operacional própria da Administração Pública para a realização direta de intervenções dessa natureza.

O terminal rodoviário atualmente em operação apresenta elevado grau de degradação física e funcional, com comprometimento de seus elementos estruturais, instalações prediais e condições de uso. Verificam-se patologias construtivas, inadequações às normas técnicas vigentes, especialmente no que se refere à acessibilidade, segurança contra incêndio e conforto dos usuários, além de limitações operacionais que prejudicam a organização do fluxo de embarque e desembarque de passageiros.

Diante desse cenário, a solução adotada consiste na demolição integral da estrutura existente, tendo em vista a inviabilidade técnica e econômica de intervenções pontuais de



reforma ou ampliação, seguida da construção de um novo terminal rodoviário, concebido de acordo com padrões atuais de engenharia, arquitetura e funcionalidade. Trata-se, portanto, de obra de engenharia de médio a grande porte, que demanda conhecimento técnico especializado, planejamento executivo detalhado e rigoroso controle de qualidade.

A contratação contempla, a construção completa do novo equipamento, incluindo áreas de embarque e desembarque, salas de espera, bilheterias, setores administrativos, sanitários, áreas de apoio e espaços destinados a atividades comerciais.

Outro componente relevante refere-se à execução dos sistemas prediais, compreendendo instalações elétricas, hidrossanitárias, sistema de combate a incêndio e pânico, iluminação e demais elementos indispensáveis ao pleno funcionamento do terminal. Tais sistemas exigem projetos específicos, mão de obra qualificada e atendimento rigoroso às normas técnicas aplicáveis.

Destaca-se, ainda, a necessidade de atendimento integral às normas de acessibilidade, com a implantação de rampas, pisos táteis, sanitários adaptados e demais dispositivos que garantam o acesso universal ao equipamento, promovendo inclusão, segurança e conforto aos usuários.

Sob o ponto de vista institucional, a obra possui caráter estratégico, uma vez que proporcionará a reestruturação do sistema de transporte intermunicipal no município, promovendo maior organização operacional, melhoria na qualidade dos serviços prestados e integração com municípios vizinhos, fortalecendo a mobilidade regional.

No que se refere à capacidade operacional do Município, verifica-se a inexistência de estrutura própria, equipamentos e equipe técnica especializada em número e qualificação suficientes para executar diretamente serviços dessa natureza e complexidade, especialmente implantação de sistemas prediais completos. Tal limitação torna indispensável a contratação de empresa especializada, capaz de garantir a execução dos serviços com qualidade, segurança e dentro dos prazos estabelecidos.

Adicionalmente, a contratação visa assegurar maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante a adoção de soluções técnicas modernas, materiais de qualidade e metodologias construtivas adequadas, contribuindo para a durabilidade da edificação e a redução de custos de manutenção ao longo de seu ciclo de vida.

Em síntese, a contratação pretendida é essencial para a substituição de um equipamento público obsoleto e inadequado, viabilizando a implantação de um novo terminal rodoviário que atenda às demandas atuais e futuras do município, promovendo melhoria na mobilidade urbana, na qualidade dos serviços de transporte e no desenvolvimento urbano sustentável da região.



3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

A pretendida contratação está prevista no Plano de Contratações Anual.

Além disso, os recursos financeiros necessários para fazer frente a essa despesa estão previstos no orçamento do ano corrente.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

A definição dos requisitos da contratação fundamenta-se na necessidade de estabelecer critérios técnicos, operacionais, legais e ambientais que assegurem a seleção da proposta mais vantajosa para a execução das obras de Construção De Rodoviária No Município De Pacatuba-Ce, compreendendo a construção de um novo equipamento, garantindo padrões adequados de qualidade, segurança, funcionalidade e durabilidade.

Os requisitos estabelecidos consideram a complexidade da intervenção, que envolve serviços de execução de edificação pública multifuncional e implantação de infraestrutura completa de apoio ao transporte de passageiros.

4.1. REQUISITOS GERAIS

- A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis à construção civil, incluindo edificações, estruturas de concreto, instalações prediais e infraestrutura urbana, conforme referenciais da ABNT e demais órgãos competentes.
- Deverá ser apresentado cronograma físico-financeiro compatível com as etapas de construção e finalização da obra, assegurando o cumprimento dos prazos estabelecidos.
- A contratada deverá comprovar capacidade técnica por meio de atestados compatíveis com o objeto, especialmente em:
 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60
 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA
 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%
 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)
- Deverá ser garantida a disponibilidade de equipe técnica qualificada e de equipamentos adequados à execução das diferentes etapas da obra.



- A execução deverá contemplar controle de qualidade dos serviços e materiais empregados, conforme exigências do projeto e das normas técnicas.

4.2.REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

- Cumprimento integral da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais legislações aplicáveis às contratações públicas.
- Observância às normas de segurança do trabalho, incluindo as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis à construção civil, com ênfase em atividades de obras estruturais.
- Emissão de ART por profissionais legalmente habilitados para todas as etapas da obra.

4.3.REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

- Implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com foco na correta segregação, reaproveitamento quando possível e destinação final adequada.
- Adoção de práticas construtivas que promovam eficiência no uso de recursos naturais, especialmente água e energia.
- Priorização de materiais duráveis e soluções que reduzam custos de manutenção ao longo do ciclo de vida da edificação.
- Incorporação de soluções que favoreçam o conforto ambiental e o desempenho energético do equipamento público.

4.4.REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS DA OBRA

- Construção completa do novo terminal rodoviário, contemplando áreas operacionais (embarque e desembarque), áreas de apoio (salas de espera, sanitários, administração) e espaços complementares.
- Implantação de sistemas prediais essenciais, incluindo instalações elétricas, hidrossanitárias e sistema de combate a incêndio.
- Adequação integral às normas de acessibilidade, com implantação de dispositivos que garantam o uso universal do equipamento.

4.5.REQUISITOS OPERACIONAIS

- Planejamento adequado das etapas de obra.
- Adoção de medidas que minimizem impactos à população e ao entorno imediato durante a execução dos serviços.



- Manutenção de condições adequadas de segurança, organização e logística no canteiro de obras.
- Garantia de compatibilidade entre as diversas frentes de serviço, evitando interferências que comprometam o andamento da obra.

4.6. REQUISITOS DE QUALIDADE E GARANTIA

- Execução dos serviços em conformidade com os projetos, especificações técnicas e normas vigentes.
- Responsabilidade da contratada pela correção de falhas ou vícios construtivos identificados.
- Fornecimento de garantia contratual conforme legislação aplicável.
- Entrega do equipamento em plenas condições de funcionamento, incluindo testes e verificações dos sistemas instalados.

4.7. SÍNTESE DOS REQUISITOS

Os requisitos estabelecidos visam assegurar a execução de obra com padrão técnico compatível com a importância do equipamento público a ser implantado, garantindo segurança, funcionalidade e durabilidade.

Ressalta-se que tais critérios não restringem a competitividade do certame, mas asseguram que a empresa contratada possua qualificação técnica e capacidade operacional adequadas à complexidade da intervenção, garantindo a correta aplicação dos recursos públicos e o atendimento ao interesse coletivo.

5. ÁREA REQUISITANTE

A área requisitante responsável pela solicitação da contratação é a Secretaria Municipal de Infraestrutura, que tem como principal atribuição o planejamento, a execução e a manutenção da infraestrutura urbana e rural do município, assim como dos espaços e equipamentos públicos.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos e especificações dos serviços a serem contratados encontram-se detalhados na Planilha Orçamentária, nos projetos de arquitetura e engenharia, bem como nas demais peças técnicas que integram o presente Estudo Técnico Preliminar, os quais servirão de base para a futura contratação e execução das obras de Construção De Rodoviária.



No Município De Pacatuba-Ce.

Para a nova edificação, os quantitativos foram estimados com base na concepção arquitetônica proposta, contemplando as áreas destinadas ao funcionamento do terminal, tais como plataformas de embarque e desembarque, salas de espera, setores administrativos, sanitários, áreas de apoio e espaços complementares. Foram considerados, ainda, os elementos estruturais, vedações, coberturas, acabamentos e sistemas construtivos necessários à plena execução do equipamento.

No que se refere às instalações prediais, os quantitativos abrangem os sistemas elétricos, hidrossanitários e de prevenção e combate a incêndio, dimensionados conforme as demandas operacionais do terminal e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

A estimativa dos quantitativos observou parâmetros técnicos consolidados, diretrizes da Secretaria de Infraestrutura e referenciais oficiais de custos, como a tabela SEINFRA Ceará (versão 28.1), assegurando coerência, compatibilidade e aderência aos padrões adotados em obras públicas de natureza similar.

Ressalta-se que os quantitativos apresentados possuem caráter estimativo, podendo ser ajustados em função do detalhamento do projeto executivo e das condições efetivamente verificadas durante a execução dos serviços, sem prejuízo da adequada caracterização do objeto e da viabilidade da contratação.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	VR. TOTAL
1	CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DE PACATUBA-CE	1,000	Serviço	R\$ 5.503.667,22

Conforme demonstrado, o valor global estimado da contratação é de R\$ 5.503.667,22 (cinco milhões, quinhentos e três mil, seiscentos e sessenta e sete reais e vinte e dois centavos).

O custo estimado da obra foi elaborado com base em composições de custos unitários e insumos constantes na tabela SEINFRA Ceará – versão 28.1, amplamente adotada como referência em obras públicas no Estado, assegurando compatibilidade com os valores praticados no mercado regional e aderência aos parâmetros técnicos da Administração Pública.

A utilização dessa base garante consistência na formação dos preços, considerando a natureza da intervenção, compreendendo serviços de execução de edificação



pública, implantação de sistemas prediais (elétrico, hidrossanitário e de combate a incêndio), além de obras de urbanização e infraestrutura no entorno, como drenagem e acessos.

Para os serviços não contemplados diretamente na tabela de referência, foram desenvolvidas composições próprias, com base em coeficientes técnicos compatíveis, produtividades usuais e insumos com valores alinhados ao mercado local, assegurando confiabilidade e coerência aos custos estimados.

Ressalta-se que os valores adotados se encontram detalhados na planilha orçamentária e em sua respectiva memória de cálculo, integrantes deste estudo, garantindo transparência, rastreabilidade e conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à adequada estimativa de preços para instrução do processo licitatório.

Destaca-se, ainda, que a estimativa considera as características do equipamento existente a ser demolido, as especificidades técnicas da nova edificação e as exigências operacionais de um terminal rodoviário, assegurando coerência com as condições reais de execução e com os padrões técnicos aplicáveis.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar a existência de empresas aptas à execução do objeto, bem como avaliar as práticas correntes, soluções técnicas disponíveis e o grau de competitividade no setor da construção civil para empreendimentos dessa natureza.

A contratação em análise refere-se à execução de serviços de construção de um novo Terminal Rodoviário no município de Pacatuba, compreendendo edificação pública multifuncional, implantação de sistemas prediais e execução de infraestrutura complementar.

8.1. CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO

O mercado de construção civil no Estado do Ceará apresenta-se estruturado e competitivo, contando com número significativo de empresas de engenharia com capacidade técnica para execução de obras de edificações públicas, incluindo terminais, centros administrativos, unidades de atendimento e equipamentos urbanos de porte semelhante.

Essas empresas atuam de forma recorrente em contratações públicas e privadas, executando serviços como construção de edificações, implantação de sistemas prediais, urbanização de áreas e obras complementares, demonstrando experiência compatível com o objeto proposto.

Destaca-se que os serviços envolvidos — construção civil, instalações prediais e



urbanização — são amplamente difundidos no setor, não havendo restrições relevantes quanto à disponibilidade de fornecedores qualificados.

8.2.DISPONIBILIDADE DE SOLUÇÕES NO MERCADO

As soluções técnicas necessárias à execução do objeto são consolidadas e amplamente utilizadas, não demandando desenvolvimento de tecnologias específicas ou inovadoras. Dentre as principais soluções aplicáveis, destacam-se:

- Sistemas construtivos convencionais para edificações em concreto armado e alvenaria, amplamente empregados em obras públicas;
- Instalações prediais (elétricas, hidrossanitárias e de combate a incêndio) com materiais e métodos normalizados;

Dessa forma, verifica-se que o mercado dispõe de ampla oferta de soluções tecnicamente viáveis, com fornecedores capacitados para atender integralmente às demandas do empreendimento.

8.3.ANÁLISE DE CONTRATAÇÕES SIMILARES

A Administração Pública, em suas diversas esferas, tem realizado contratações frequentes para execução de obras com características semelhantes, incluindo:

Exercício: 2020

Objeto: a CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO PREFEITO JOAQUIM MAGALHÃES FILHO NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ/CE

Síntese do Objeto: Outros

Modalidade: Concorrência Critério de julgamento: Menor Preço

Situação: Finalizada

Exercício: 2022

Objeto: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO - RODOVIA BR 020, CONFORME CONVÊNIO Nº 285/2022 COM O DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO - DETRAN/CE, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME PROJETO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO.

Síntese do Objeto: Obras

Modalidade: Tomada de Preços Critério de julgamento: Menor Preço

Situação: Finalizada



PREFEITURA DE
PACATUBA



Exercício: 2023

Objeto: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA, REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO MUNICIPAL E INTERMUNICIPAL LOCALIZADO NA PRAÇA PITIAS PEIXOTO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

Síntese do Objeto: Obras

Modalidade: Concorrência Critério de julgamento: Menor Preço

Situação: Finalizada

Exercício: 2023

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JIJOCÁ DE JERICOACOARA/CE

Síntese do Objeto: Obras

Modalidade: Concorrência Critério de julgamento: Menor Preço

Situação: Finalizada

Exercício: 2023

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JIJOCÁ DE JERICOACOARA/CE

Síntese do Objeto: Obras

Modalidade: Concorrência Critério de julgamento: Menor Preço

Situação: Finalizada

Essas contratações, especialmente no âmbito do Estado do Ceará, muitas vezes são executadas com base em referenciais da tabela SEINFRA Ceará, garantindo padronização de custos e viabilidade orçamentária.

8.4. FORMA DE EXECUÇÃO DISPONÍVEL NO MERCADO

O mercado oferece, de forma predominante, a execução de obras dessa natureza por meio dos regimes de empreitada por preço unitário ou empreitada por preço global, ambos compatíveis com o objeto pretendido.

Considerando as características da intervenção, que envolve serviços sujeitos a medições variáveis — como fundações, superestrutura, instalações prediais, urbanização externa e adequações decorrentes das condições verificadas durante a execução — verifica-se maior aderência ao regime de empreitada por preço unitário.

Tal modelo proporciona maior flexibilidade na medição dos serviços efetivamente executados, melhor adequação às eventuais variações quantitativas e maior precisão na remuneração contratual, sendo amplamente adotado em obras públicas de engenharia com possibilidade de ajustes quantitativos, como é o caso do presente empreendimento.



8.5.COMPETITIVIDADE E VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A análise de mercado evidencia que:

- há número suficiente de empresas com capacidade técnica para execução de obras de edificações públicas de porte semelhante;
- os serviços envolvidos são usuais no setor da construção civil, não demandando especialização restrita;
- existe ampla disponibilidade de materiais, equipamentos e mão de obra qualificada na região;
- os modelos de contratação aplicáveis são amplamente utilizados pela Administração Pública.

Diante desse cenário, verifica-se que a contratação apresenta plena viabilidade sob o ponto de vista mercadológico, não havendo indicativos de restrição à competitividade, desde que os critérios de habilitação técnica e econômico-financeira sejam definidos de forma proporcional e compatível com a complexidade do objeto.

8.6.CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com base nas análises realizadas, conclui-se que o mercado dispõe de condições adequadas para atender à demanda da Administração Pública, tanto em termos de capacidade técnica quanto de disponibilidade de soluções construtivas.

A contratação de empresa especializada para execução das obras de Construção De Rodoviária No Município De Pacatuba-Ce mostra-se plenamente viável, sendo possível a realização de processo licitatório competitivo, eficiente e alinhado às boas práticas da engenharia e da gestão pública, garantindo a adequada execução do empreendimento e o atendimento ao interesse coletivo.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução descrita neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) refere-se à execução das obras de construção de um novo Terminal Rodoviário no município de Pacatuba-CE, contemplando a implantação de edificação moderna, funcional e adequada às demandas atuais de transporte de passageiros.

A solução proposta consiste na substituição integral do equipamento existente, atualmente em condições precárias de uso, por meio da demolição controlada da estrutura atual e posterior construção de uma nova edificação. Essa abordagem foi definida com base em critérios técnicos e econômicos que indicam a inviabilidade de recuperação da estrutura



existente, bem como a necessidade de adequação às normas vigentes de segurança, acessibilidade e desempenho.

A intervenção abrange, de forma integrada, a execução completa do novo terminal rodoviário, incluindo áreas operacionais destinadas ao embarque e desembarque de passageiros, salas de espera, bilheterias, setores administrativos, sanitários, áreas de apoio e espaços complementares. O projeto foi concebido visando eficiência operacional, conforto dos usuários e organização dos fluxos internos.

A solução contempla também a implantação de sistemas prediais essenciais ao funcionamento do equipamento, incluindo instalações elétricas, hidrossanitárias e sistema de prevenção e combate a incêndio, dimensionados conforme as normas técnicas aplicáveis e as demandas específicas do terminal.

No que se refere à infraestrutura externa, estão previstas intervenções que asseguram a adequada integração do terminal ao sistema viário urbano, incluindo implantação de estacionamento, sistema de drenagem e sinalização, promovendo segurança e fluidez no acesso ao equipamento.

A acessibilidade constitui elemento central da solução adotada, sendo previstas adequações completas conforme as normas vigentes, com implantação de rampas, pisos táteis, sanitários acessíveis e demais dispositivos que garantam o uso universal do espaço público.

A solução considera, ainda, aspectos relacionados à sustentabilidade e durabilidade, por meio da adoção de materiais de qualidade, técnicas construtivas consolidadas e sistemas que favoreçam o desempenho da edificação ao longo de seu ciclo de vida, reduzindo custos de manutenção e assegurando maior eficiência na gestão do equipamento público.

A definição da solução adotada decorre da análise das alternativas disponíveis, demonstrando-se como a mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e operacional, ao permitir a implantação de um equipamento moderno, seguro e funcional, capaz de atender às demandas atuais e futuras do município.

Por fim, destaca-se que a solução proposta observa os princípios estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à eficiência, economicidade, sustentabilidade e adequada aplicação dos recursos públicos, garantindo a entrega de um equipamento com desempenho adequado e alinhado ao interesse coletivo.

10. GARANTIA CONTRATUAL

Considerando a natureza da contratação, a complexidade técnica da obra e a relevância social do objeto, consistente na execução dos serviços de construção de um novo



Terminal Rodoviário no município de Pacatuba-CE, revela-se medida prudente e juridicamente adequada a previsão de garantia de execução contratual, nos termos dos arts. 96, 99 e 102 da Lei nº 14.133/2021.

A garantia contratual constitui instrumento importante de mitigação de riscos para a Administração Pública, assegurando maior proteção ao erário em caso de eventual inadimplemento das obrigações contratuais por parte da empresa contratada. Tal mecanismo possibilita a cobertura de prejuízos decorrentes de descumprimentos contratuais, atrasos injustificados, paralisações indevidas da obra ou falhas na execução dos serviços.

No contexto da presente contratação, a exigência de garantia mostra-se especialmente relevante, tendo em vista a complexidade técnica da obra, cuja execução envolve serviços de engenharia de significativa responsabilidade técnica e impacto social direto na população.

Dessa forma, a previsão de garantia contratual contribui para assegurar a continuidade da execução da obra, a observância dos prazos estabelecidos e a adequada conclusão do empreendimento, funcionando como mecanismo de salvaguarda patrimonial e operacional da Administração Pública.

Assim, a exigência de garantia no contrato mostra-se compatível com o regime jurídico estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, estando alinhada aos princípios da eficiência, da segurança jurídica, da economicidade e da supremacia do interesse público.

11. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A definição quanto ao parcelamento ou não do objeto da contratação foi realizada com base em critérios técnicos, operacionais e econômicos, considerando as características específicas da obra de Construção De Rodoviária No Município De Pacatuba-Ce.

Diante da natureza integrada dos serviços a serem executados, conclui-se que o não parcelamento da contratação se apresenta como a solução mais adequada e vantajosa para a Administração Pública. A obra envolve um conjunto de atividades interdependentes, tais como execução de fundações, superestrutura, coberturas, acabamentos, instalações prediais e implantação de infraestrutura externa. Essas etapas possuem forte correlação técnica e exigem compatibilização contínua durante toda a execução, o que torna inadequada sua fragmentação sem prejuízos à qualidade final do empreendimento.

Sob o aspecto técnico, a centralização da execução em uma única contratada permite maior controle dos processos construtivos, garantindo uniformidade de padrões, melhor coordenação entre as etapas e mitigação de riscos associados à interface entre diferentes executores, especialmente no que se refere à integração entre estrutura, instalações e



acabamentos.

Do ponto de vista operacional, a execução por um único contratado favorece o cumprimento do cronograma, reduzindo riscos de atrasos decorrentes de interferências entre diferentes frentes de serviço e eliminando a necessidade de coordenação entre múltiplos contratos.

Sob o aspecto econômico, o não parcelamento possibilita ganhos de escala e maior eficiência na mobilização de recursos, evitando a duplicação de custos indiretos relacionados à instalação de canteiro, logística, administração e gestão contratual, o que contribui para a otimização do custo global da obra.

Adicionalmente, a concentração da responsabilidade contratual em um único executor proporciona maior clareza quanto às obrigações assumidas, especialmente no que se refere à garantia da obra e à correção de eventuais falhas, facilitando a atuação da fiscalização e a gestão contratual.

Importa destacar que a decisão pelo não parcelamento não compromete a competitividade do certame, tendo em vista que o objeto é compatível com a capacidade técnica e operacional de empresas atuantes no setor da construção civil, conforme verificado no levantamento de mercado.

Dessa forma, conclui-se que a contratação em lote único representa a alternativa mais eficiente, econômica e segura para a Administração Pública, assegurando a adequada execução do empreendimento e o atendimento ao interesse público.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida visa alcançar resultados concretos e mensuráveis relacionados à melhoria da infraestrutura de transporte, à organização da mobilidade urbana e à qualificação dos serviços prestados à população, por meio da demolição da estrutura existente e construção de um novo Terminal Rodoviário no município de Pacatuba-CE.

Espera-se, inicialmente, a substituição de um equipamento público atualmente degradado e inadequado, proporcionando a implantação de uma estrutura moderna, segura e funcional, capaz de atender de forma eficiente à demanda de embarque e desembarque de passageiros, com melhores condições de conforto, acessibilidade e organização operacional.

A intervenção tem como resultado esperado a melhoria significativa na logística do transporte intermunicipal, com ordenamento dos fluxos de veículos e pedestres, redução de conflitos operacionais e maior eficiência no funcionamento do sistema de transporte, contribuindo para a mobilidade urbana no município.

Do ponto de vista técnico, busca-se a execução de edificação com padrões construtivos



adequados, incluindo estrutura, acabamentos e sistemas prediais eficientes, garantindo desempenho satisfatório, durabilidade e redução de custos de manutenção ao longo do tempo.

Outro resultado relevante refere-se à plena adequação às normas de acessibilidade, assegurando condições inclusivas de uso do equipamento por todos os cidadãos, especialmente pessoas com mobilidade reduzida, promovendo equidade e segurança.

A implantação de infraestrutura complementar, incluindo áreas pavimentadas, estacionamentos, drenagem e sinalização, contribuirá para a adequada integração do terminal ao sistema viário urbano, garantindo fluidez, segurança e funcionalidade no acesso ao equipamento.

Sob o aspecto econômico, a contratação busca otimizar a aplicação dos recursos públicos, mediante a adoção de soluções técnicas que proporcionem melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida da edificação, minimizando intervenções corretivas futuras.

Adicionalmente, pretende-se assegurar a execução dos serviços dentro dos prazos estabelecidos, reduzindo impactos à população e garantindo a disponibilização do equipamento em condições plenas de funcionamento no menor tempo possível.

Por fim, a intervenção contribuirá para a valorização do espaço urbano e para o desenvolvimento local, ao disponibilizar infraestrutura adequada ao transporte de passageiros, promovendo melhorias na qualidade dos serviços, no ordenamento urbano e nas condições gerais de mobilidade da população.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para assegurar a execução adequada, eficiente e em conformidade com os parâmetros técnicos e legais do contrato destinado à construção de um novo Terminal Rodoviário no município de Pacatuba-CE, deverão ser adotadas pela Administração Pública uma série de providências prévias e concomitantes à contratação, com vistas ao pleno atendimento do interesse público.

Inicialmente, deverá ser promovida a designação formal da equipe de fiscalização e gestão contratual, composta por profissionais com qualificação técnica compatível com a natureza da obra, especialmente nas áreas de edificações, estruturas e instalações prediais, responsáveis pelo acompanhamento da execução, verificação da conformidade dos serviços e validação das medições.

Paralelamente, recomenda-se a capacitação dos agentes públicos envolvidos, com foco no entendimento das especificações técnicas do projeto, procedimentos de controle de qualidade



e rotinas de acompanhamento da obra, contribuindo para maior eficiência na fiscalização e mitigação de riscos.

No âmbito orçamentário, deverá ser assegurada a existência de dotação suficiente e compatível com o valor estimado da contratação, bem como a adequada programação financeira, garantindo a continuidade da execução sem interrupções.

Deverá ainda ser consolidado o cronograma físico-financeiro, contemplando as etapas de construção e finalização da obra, possibilitando o monitoramento contínuo do andamento dos serviços.

Antes do início da execução, será necessária a obtenção e regularização das licenças e autorizações pertinentes, incluindo eventuais licenças ambientais e demais exigências legais aplicáveis à construção de edificações públicas.

Deverá também ser assegurada a compatibilização dos projetos executivos, abrangendo arquitetura, estrutura e instalações, evitando interferências e inconsistências durante a execução.

Durante a execução contratual, deverão ser instituídas rotinas de acompanhamento sistemático, com elaboração de relatórios técnicos periódicos que registrem a evolução da obra, verifiquem a conformidade dos serviços e indiquem eventuais correções necessárias.

Adicionalmente, deverá ser exigida da contratada a apresentação de documentação técnica, incluindo diário de obra, registros de controle de qualidade, medições e relatórios de execução, assegurando a rastreabilidade e a qualidade dos serviços prestados.

Por fim, todas as providências deverão observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo a legalidade, eficiência, transparência e adequada gestão dos recursos públicos, de modo a assegurar a entrega de um equipamento público com padrão técnico compatível com sua relevância para a mobilidade urbana e o atendimento à população.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

A adjudicação do objeto licitado será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A execução da obra, por sua natureza, poderá gerar impactos ambientais típicos de intervenções em áreas urbanas, especialmente durante as etapas de demolição da estrutura



existente, movimentação de materiais, execução da nova edificação e implantação da infraestrutura externa. Entre os principais impactos potenciais, destacam-se a geração de resíduos sólidos provenientes da demolição e construção, a emissão de poeira e material particulado, a produção de ruídos decorrentes da operação de máquinas e equipamentos e possíveis interferências temporárias nas condições do solo e no entorno imediato da área de intervenção.

Adicionalmente, podem ocorrer impactos associados ao manejo inadequado de resíduos e insumos, com risco de contaminação do solo, bem como interferências pontuais no sistema de drenagem local durante a execução das obras. As atividades de construção civil também demandam atenção quanto ao armazenamento e uso de materiais, de modo a evitar desperdícios e impactos ambientais desnecessários.

Diante desses aspectos, a solução proposta contempla a adoção de medidas mitigadoras e de controle ambiental, com destaque para a elaboração e implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), incluindo a correta segregação, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos, em conformidade com a legislação vigente.

Deverão ser adotadas práticas para controle de emissões atmosféricas e ruídos, como a umidificação das áreas de trabalho, cobertura de cargas transportadas, manutenção adequada dos equipamentos e organização das atividades em horários compatíveis com o ambiente urbano, reduzindo impactos à população.

No que se refere à proteção do solo e do entorno, deverão ser adotadas medidas preventivas durante a execução, incluindo organização do canteiro de obras, armazenamento adequado de materiais e controle do escoamento superficial, evitando o carreamento de resíduos e sedimentos.

Após a conclusão dos serviços, deverão ser promovidas ações de limpeza da área, regularização dos espaços afetados e recomposição das condições adequadas de uso, assegurando a integração do equipamento ao ambiente urbano.

Ressalta-se, ainda, que deverão ser observadas todas as exigências dos órgãos ambientais competentes, incluindo, quando necessário, a obtenção de licenças e o cumprimento das condicionantes estabelecidas.

A adoção dessas medidas garante que a execução da obra ocorra de forma ambientalmente responsável, minimizando impactos negativos e contribuindo para a sustentabilidade da intervenção, ao mesmo tempo em que viabiliza a implantação de um equipamento público moderno e adequado às necessidades da população.



16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a análise dos aspectos técnicos, econômicos, operacionais e legais relacionados à contratação pretendida para a execução dos serviços de Construção De Rodoviária No Município De Pacatuba-Ce, conclui-se de forma fundamentada pela plena viabilidade da contratação, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Sob o ponto de vista técnico, a solução proposta mostra-se adequada para atender à necessidade de substituição de um equipamento público atualmente inadequado, permitindo a implantação de uma edificação moderna, segura e funcional, com sistemas construtivos e prediais compatíveis com as exigências normativas e operacionais do empreendimento.

No aspecto operacional, verifica-se viabilidade em razão da existência de empresas no mercado com capacidade técnica para execução de obras de edificações públicas, incluindo serviços de construção civil e implantação de infraestrutura complementar, possibilitando a execução do objeto com eficiência e dentro dos padrões de qualidade exigidos.

Quanto à viabilidade econômica, a estimativa de custos foi elaborada com base em referenciais oficiais, assegurando compatibilidade com os valores de mercado e atendimento às disposições legais aplicáveis. A solução adotada também favorece a redução de custos ao longo do tempo, ao priorizar técnicas construtivas que proporcionem maior durabilidade e menor necessidade de manutenção.

Do ponto de vista legal, a contratação encontra-se devidamente fundamentada na legislação vigente, devendo ser conduzida por meio de procedimento licitatório regular, com observância aos princípios que regem a Administração Pública, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa.

Em síntese, a contratação revela-se tecnicamente adequada, economicamente justificável, operacionalmente exequível e juridicamente regular, sendo essencial para a melhoria da infraestrutura de transporte do município e para a adequada prestação de serviços à população.

17. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

LORANE DJULLY MAGALHÃES SOUSA
Engenheira Civil – CREA/CE: 341594
Diretora Superior de Projetos – Seinfra Pacatuba



PREFEITURA DE
PACATUBA



PORTARIA Nº 14/2025, DE 27 DE MARÇO DE 2025

DESIGNAR O RESPONSÁVEL PELA FORMULAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E PROJETO BÁSICO, CONFORME DECRETO Nº 2424/2023, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2023, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE PACATUBA, Estado do Ceará no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Orgânica do Município de Pacatuba, c/c o Art 2º. Da Lei nº 1.820 de 09 de janeiro de 2025, e:

CONSIDERANDO a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

RESOLVE:

Art. 1º. Designar a servidora abaixo relacionada para instrumentalizar o Estudo Técnico Preliminar, Projeto Básico e Termo de Referência no caso de obras e serviços de engenharia no âmbito da Prefeitura Municipal de Pacatuba, a saber:

SERVIDORA LORANE DJULLY MAGALHAES SOUSA Engenheira Civil, RNP
sob o nº 0618468307 – CREA/CE 341594

Art. 2º. O estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - Requisitos da contratação;

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA

R. Cel. João Carlos, Nº 315 - Centro

CEP: 61.861-210 - Pacatuba - CE



PREFEITURA DE
PACATUBA



VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Parágrafo Único. O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos nos referidos incisos, apresentar as devidas justificativas.

Art. 3º. Em caso de obra de engenharia, o responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar deverá realizar vistoria in loco da área onde se pretende executar o empreendimento, para que obtenha todas as informações necessárias e suficientes para orientar o planejamento.

Art. 4º. Além dos custos relativos aos projetos e à obra de engenharia e/ou arquitetura, o órgão demandante, em sua análise de viabilidade, deverá estimar e considerar os custos referentes a eventuais desapropriações e/ou indenizações que se façam necessárias.

Art. 5º. O estudo deverá levar em consideração as peculiaridades da área apresentada pelo órgão ou entidade interessada e pelo seu entorno, devendo a escolha recair sobre área compatível com o que se pretende construir, tanto em suas dimensões como em localização, de forma a minimizar, pelas suas características e pela sua topografia, dispêndios a mais para a Administração, tais como: terraplenagem, gastos com ampliação da rede de energia, telefone, água e esgoto, além da existência e condições das vias de acesso.

Art. 6º. Uma vez aprovado o Estudo Técnico Preliminar pela autoridade máxima do órgão, será elaborado projeto básico e projeto executivo, ressalvadas eventuais contratações com terceiros ou a delegação para o contratado, nos termos permitidos pela legislação.

Art. 7º. Todos os elementos que compõem o projeto básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, identificação do autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA

R. Cel. João Carlos, Nº 34 - Centro
CEP: 61.901-210 - Pacatuba, CE



Art.8º- O Termo de Referência (TR) para as licitações de obras públicas deverá ser elaborado de forma detalhada, clara e objetiva, com o objetivo de garantir a transparência, eficiência e conformidade com as normas legais e técnicas aplicáveis.

I- A responsabilidade pela elaboração do Termo de Referência será atribuída aos profissionais técnicos da administração pública, como engenheiros, arquitetos ou especialistas na área da obra, com a supervisão do órgão ou unidade administrativa responsável pela execução do projeto, como a Secretaria de Infraestrutura.

II- O Termo de Referência deverá conter as seguintes informações mínimas: I - Descrição detalhada do objeto da licitação, incluindo as finalidades e as características da obra; II - Definição do escopo do projeto e das etapas de execução, com prazos estabelecidos para cada fase; III - Especificações técnicas, incluindo materiais, metodologias de execução e normas de segurança a serem seguidas; IV - Previsão orçamentária, com a estimativa de custos totais da obra; V - Critérios de execução e fiscalização da obra, incluindo as condições contratuais e penalidades em caso de descumprimento.

III- A elaboração do Termo de Referência deverá observar as disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à transparência, ao planejamento adequado e à qualificação dos profissionais envolvidos.

IV- O Termo de Referência deverá ser revisado e aprovado pelos responsáveis legais, antes de ser encaminhado ao processo licitatório.

Parágrafo único. A autoridade máxima do órgão deverá exigir a apresentação de ART ou RRT referente ao projeto e suas peças previamente à aprovação dos mesmos.

Art. 9º. Esta Portaria entra em vigor nesta data.

Art. 10º. Revogam-se as disposições em contrário.

Registre-se, publique-se, cumpra-se.

FRANCISCO MÁRCIO OLIVEIRA MARTINS
Secretário de Infraestrutura

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

O presente Projeto Básico tem por objeto a **CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA/CE**, contemplando a execução de edificação destinada ao embarque e desembarque de passageiros, áreas de apoio, infraestrutura operacional e urbanização do entorno, conforme projetos, especificações técnicas, planilha orçamentária e demais condições estabelecidas neste documento e seus anexos.

2. JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem como finalidade promover a **requalificação completa da infraestrutura existente do terminal rodoviário do Município de Pacatuba/CE**, mediante a demolição da edificação atual e construção de um novo equipamento público, adequado às demandas contemporâneas de mobilidade urbana.

A rodoviária existente apresenta condições físicas e funcionais inadequadas, com limitações estruturais, deficiência de layout, insuficiência de espaços de apoio e não conformidade com requisitos atuais de acessibilidade, segurança e conforto, comprometendo a qualidade dos serviços prestados à população.

A reconstrução da rodoviária proporcionará:

- melhor organização do fluxo de passageiros e veículos;
- ampliação e adequação dos espaços operacionais;
- melhoria das condições de acessibilidade e segurança;
- valorização urbanística da área;
- estímulo às atividades econômicas associadas ao transporte.

A execução indireta da obra justifica-se pela inexistência de estrutura técnica, operacional e de pessoal especializado suficiente no quadro da Administração Pública Municipal para execução direta dos serviços, sendo necessária a contratação de empresa especializada, garantindo maior eficiência, qualidade construtiva e cumprimento dos prazos.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

A obra compreenderá a execução dos serviços descritos a seguir, conforme detalhamento constante na planilha orçamentária e projetos técnicos:

- a. Administração da obra, incluindo equipe técnica e gerenciamento;
- b. Serviços preliminares, com instalação de canteiro, ligações provisórias, tapumes e locação da obra;
- c. Movimento de terra, incluindo escavação, carga, transporte, aterro e compactação, além de drenagem e geotêxtil;
- d. Execução de fundações e estruturas em concreto armado, incluindo formas,



- armações, concretagem e lajes;
- e. Execução de paredes e painéis em alvenaria e elementos vazados (cobogós);
 - f. Instalação de esquadrias, portas, janelas, portões e elementos metálicos;
 - g. Execução da cobertura com estrutura metálica e telhas termoacústicas, incluindo calhas e rufos;
 - h. Impermeabilização de áreas molhadas, lajes e elementos estruturais;
 - i. Execução de revestimentos internos e externos, incluindo chapisco, reboco, cerâmicas e porcelanatos;
 - j. Execução de pisos diversos, incluindo piso industrial, cerâmico e granitos;
 - k. Instalações hidrossanitárias completas, incluindo rede de água, esgoto, louças e acessórios;
 - l. Implantação de sistema de gás combustível conforme normas técnicas;
 - m. Execução do sistema de proteção contra incêndio e pânico, com hidrantes, extintores, sinalização e pressurização;
 - n. Execução das instalações elétricas, incluindo iluminação interna e externa, quadros, eletrocalhas e sistema de aterramento;
 - o. Serviços de pintura geral;
 - p. Urbanização e paisagismo, incluindo bancos, lixeiras, arborização e elementos decorativos;
 - q. Limpeza final da obra e entrega em condições de uso.

4. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A contratação será realizada conforme a **Lei nº 14.133/2021**, na modalidade a ser definida pela Administração, observando os limites legais, a natureza do objeto e os princípios da legalidade, economicidade, eficiência e interesse público.

O critério de julgamento será o de **menor preço**, considerando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, desde que atendidas todas as exigências técnicas estabelecidas no edital e seus anexos.

5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O prazo de execução da obra será de **12 (doze) meses**, contados a partir da emissão da ordem de serviço, conforme cronograma físico-financeiro aprovado.

O prazo poderá ser prorrogado mediante justificativa técnica devidamente fundamentada e autorizada pela Administração, nos termos da legislação vigente.

6. VALOR ESTIMADO

O valor total estimado para execução da obra é de **R\$ 5.503.667,22 (cinco milhões, quinhentos e três mil, seiscentos e sessenta e sete reais e vinte e dois centavos)**, conforme planilha orçamentária apresentada.

O orçamento foi elaborado com base nas composições das tabelas **SEINFRA 28.1 (desonerada)**, **SINAPI** e **ORSE**, além de composições próprias, com valor de BDI de **24,61%**.



7. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

As empresas interessadas devem atender aos seguintes critérios:

I. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Apresentação de **atestado de capacidade técnica**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução de serviços similares em quantidade e complexidade;
- Registro da empresa e do responsável técnico no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)** ou no **Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)**;

II. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- **Certidão negativa de falência ou recuperação judicial**, emitida pelo distribuidor da sede da empresa;
- Demonstrações contábeis dos últimos **dois exercícios financeiros**, que evidenciem a boa situação econômica da empresa;
- Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista por meio de:
 - **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**;
 - **Certidão de Regularidade do FGTS (CRF)**;
 - **Certidões Negativas de Tributos Federais, Estaduais e Municipais**;
 - **Certidão Negativa de Débitos Previdenciários**.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no Contrato e neste instrumento, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

8.1.3. comunicar à contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

8.1.4. atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei Federal nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

8.1.5. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os objetos nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

8.1.6. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA

R. Cel. João Carlos, Nº 345 - Centro

CEP. 61.801-215 - Pacatuba-CE



pela contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

8.1.7. responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.

8.1.8. comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

8.1.9. paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

8.1.10. manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

8.1.11. cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.1.12. comprovar a reserva de cargos a que se refere a subcláusula anterior, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.1.13. guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

8.1.14. arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.1.15. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

8.1.16. acatar as orientações da Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

8.1.17. estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se trata de manipulação dos dados da CONTRATANTE e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados.

8.1.18. assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, nos termos da Lei Geral de Proteção de dados – LGPD (13.709/2018), contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados à CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar à CONTRATANTE.

8.1.20. alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento deste instrumento, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

8.1.21. não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.22. quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

8.1.23. prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

8.1.24. paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



8.1.25. promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

8.1.26. conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

8.1.27. submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

8.1.28. manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.

8.1.29. apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

8.1.30. apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no local para a execução do serviço.

8.1.31. observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

8.1.32. atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

8.1.33. instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante.

8.1.34. instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

8.1.35. instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndios no local da execução dos serviços.

8.1.36. adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

8.1.37. estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

8.1.38. obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

8.1.39. elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

8.1.40. refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

8.1.41. responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

8.1.42. realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

8.1.43. providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

8.1.44. fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela Contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

8.1.45. em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a Contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. São obrigações da CONTRATANTE:

9.1.1. Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA por meio da emissão de ordem de



serviço ou instrumento equivalente.

9.1.2. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual.

9.1.3. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

9.1.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no contrato e neste instrumento.

9.1.5. Notificar à CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas na execução do objeto, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

9.1.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA.

9.1.7. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste instrumento.

9.1.8. Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato.

9.1.9. A CONTRATANTE se compromete a zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares, pessoas naturais vinculadas à CONTRATADA, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas nos incisos II a X do art. 7º da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, quando for o caso.

9.1.10. Com exceção do que dispõe o art. 4º da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que trata da proteção dos dados pessoais, a CONTRATANTE se obriga a dar ciência prévia à CONTRATADA quando fizer uso dos dados privados, sempre zelando pelos princípios da minimização da coleta, necessidade de exposição específica da finalidade, sem prejuízo da mera correção dos dados, quando for o caso.

9.1.11. Fica vedado o tratamento de dados pessoais sensíveis por parte da CONTRATANTE com objetivo de obter vantagem econômica de qualquer espécie, com exceção daquelas hipóteses previstas no parágrafo 4º do art. 11 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, quando for o caso.

9.1.12. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

9.1.14. Comunicar à Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pela Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

9.1.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

9.1.17. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA

R. Cel. João Carlos, Nº 345 – Centro

CEP. 61.801-215 - Pacatuba-CE



- c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
- e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

9.1.18. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

9.1.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela Contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

9.1.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.1.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

10. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E MEDIÇÃO

A aceitação dos serviços será realizada com base na verificação da **quantidade e qualidade dos serviços efetivamente executados**, em conformidade com as condições estabelecidas no contrato, no projeto básico, na planilha orçamentária e nos demais documentos técnicos anexos ao processo licitatório.

Por se tratar de contratação decorrente de **procedimento licitatório na modalidade Concorrência, com critério de julgamento pelo menor preço global**, será assegurado o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, bem como a execução integral do objeto conforme a proposta vencedora.

A medição dos serviços será realizada **por etapas**, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado, tendo como referência os serviços efetivamente executados e devidamente atestados pelo fiscal do contrato. O pagamento será efetuado com base nas medições aprovadas, observando-se os prazos e condições estabelecidos no instrumento contratual.

Os valores contratados poderão ser reajustados, desde que observados os critérios, prazos e índices previstos no edital e no contrato, em conformidade com a legislação vigente.

O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas:

- **Recebimento provisório**, mediante vistoria técnica após a conclusão dos serviços, para verificação preliminar da conformidade da execução;
- **Recebimento definitivo**, após o prazo de observação e mediante nova vistoria, que comprove a plena adequação do objeto aos termos contratuais, técnicos e



legais, atestando o cumprimento integral das obrigações assumidas pela contratada.

11. PENALIDADES

A contratada estará sujeita às penalidades previstas na **Lei nº 14.133/2021**, como multa por atraso na entrega dos serviços, não cumprimento das especificações contratuais e descumprimento das normas de segurança e ambientais.

12. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Este projeto básico está fundamentado na **Lei nº 14.133/2021**, que estabelece normas gerais de licitações e contratos administrativos, e busca garantir a transparência, a competitividade e a eficiência na contratação de serviços para o município de Pacatuba-CE.

13. ANEXOS COMPLEMENTARES

Anexamos o orçamento, cronograma, composições, memorial descritivo, BDI e Leis Sociais, dentre outros, para respaldar este procedimento.

Lorane Djully Magalhães Sousa
Engenheira Civil – CREA/CE: 341594
Diretora Superior de Projetos – Seinfra Pacatuba

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02

LOCAL: PACATUBA-CE

DATA :		BDI :	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
OFSE	2025/08	111,36%	09,82%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	ADMROD28.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 1.973,75	R\$ 560,74	R\$ 2.534,49	R\$ 253.449,00
2	SERVICOS PRELIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 52,11	R\$ 235,52	R\$ 2.826,24
2.2	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.512,61	R\$ 997,93	R\$ 4.510,54	R\$ 4.510,54
2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 476,35	R\$ 2.153,04	R\$ 2.153,04
2.4	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 144,89	R\$ 41,16	R\$ 186,05	R\$ 2.232,60
2.5	C5208	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUIMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	SEINFRA	UNXMÉS	12,00	R\$ 950,00	R\$ 269,90	R\$ 1.219,90	R\$ 14.638,80
2.6	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.661,06	R\$ 7,15	R\$ 2,03	R\$ 9,18	R\$ 15.248,53
2.7	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	607,20	R\$ 116,21	R\$ 33,02	R\$ 149,23	R\$ 90.612,46
3	MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	426,37	R\$ 48,92	R\$ 13,90	R\$ 62,82	R\$ 26.784,56
3.2	P0498	SOLO-CIMENTO COMPACTADO - TRAÇO 1:20, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	Composições Próprias	M3	21,39	R\$ 341,27	R\$ 96,95	R\$ 438,22	R\$ 9.373,53
3.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	490,33	R\$ 28,37	R\$ 8,06	R\$ 36,43	R\$ 17.862,72
3.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	490,33	R\$ 57,90	RS 16,45	R\$ 74,35	R\$ 36.456,04
3.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	98,85	R\$ 108,38	R\$ 30,79	R\$ 139,17	R\$ 13.756,95
3.6	98619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	171,56	R\$ 41,07	RS 11,67	RS 52,74	RS 9.048,07
3.7	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	41,55	R\$ 152,49	RS 43,32	RS 195,81	RS 8.135,91
3.8	C4650	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNÇONAMENTO CBR MÍNIMA DE 5,5 kN (BIDIM RT-31 OU SIMILAR) PARA ÁREAS SUBMERSAS	SEINFRA	M2	419,89	R\$ 45,29	RS 12,87	RS 58,16	RS 24.420,80
3.9	C2732	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, D= 20cm	SEINFRA	M	153,90	R\$ 57,48	RS 16,33	RS 73,81	RS 11.359,36
									R\$ 157.197,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02

LOCAL: PACATUBA-CE

DATA :	BDI :	28,41%
FONTE	VERSÃO	HORA
ORSE	202508	111,30%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%
Composições	PROPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$	
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
4									R\$ 1.059.011,10	
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	81,37	R\$ 543,91	R\$ 154,52	R\$ 698,43	R\$ 56.831,25	
4.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	24,41	R\$ 663,36	R\$ 188,46	R\$ 851,82	R\$ 20.792,93	
4.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	18,31	R\$ 808,69	R\$ 229,75	R\$ 1.038,44	R\$ 19.013,84	
4.4	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	797,84	R\$ 176,96	R\$ 50,27	R\$ 227,23	R\$ 181.293,18	
4.5	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIAS/LAJES	SEINFRA	M2	797,84	R\$ 5,03	R\$ 1,43	R\$ 6,46	R\$ 5.154,05	
4.6	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	113,55	R\$ 653,55	R\$ 185,67	R\$ 839,22	R\$ 95.293,43	
4.7	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	939,07	R\$ 12,10	R\$ 3,44	R\$ 15,54	R\$ 14.593,15	
4.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	20.400,43	R\$ 12,87	R\$ 3,66	R\$ 16,53	R\$ 337.219,11	
4.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	177,72	R\$ 571,56	R\$ 162,38	R\$ 733,94	R\$ 130.435,82	
4.10	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	666,62	R\$ 162,96	R\$ 46,30	R\$ 209,26	R\$ 139.496,90	
4.11	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	119,53	R\$ 268,48	R\$ 76,28	R\$ 344,76	R\$ 41.209,16	
4.12	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	58,19	R\$ 159,08	R\$ 45,19	R\$ 204,27	R\$ 11.886,47	
4.13	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	M2	142,63	R\$ 1,43	R\$ 0,41	R\$ 1,84	R\$ 262,44	
4.14	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	SEINFRA	M2	128,59	R\$ 33,49	R\$ 9,51	R\$ 43,00	R\$ 5.529,37	
5	PAREDES E PAINÉIS									R\$ 226.378,66
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.938,22	R\$ 62,98	R\$ 17,89	R\$ 80,87	R\$ 156.743,85	
5.2	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	358,61	R\$ 142,95	R\$ 40,61	R\$ 183,56	R\$ 65.826,45	
5.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,64	R\$ 1.808,40	R\$ 513,77	R\$ 2.322,17	R\$ 3.808,36	
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS									R\$ 158.103,95



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02				DATA :		BDI :		28,41%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02				FONTE		VERSÃO		HORA	
LOCAL:		PACATUBA-CE				ORSE		2025/08		111,30%	
						SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	
						SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%	
						Demografia		PRÓPRIA		0,00%	
										0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	SEM BDI	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$	
6.1	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0.80X2.10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 410,13	R\$ 116,52		R\$ 526,65	R\$ 6.319,80	
6.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.054,15			R\$ 1.353,63	R\$ 5.414,52	
6.3	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.073,27			R\$ 1.378,19	R\$ 5.512,76	
6.4	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 958,90			R\$ 1.231,32	R\$ 6.156,60	
6.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.002,81			R\$ 1.287,71	R\$ 1.287,71	
6.6	C1988	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	117,60	R\$ 447,85			R\$ 575,08	R\$ 67.629,41	
6.7	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	17,64	R\$ 640,10			R\$ 821,95	R\$ 14.499,20	
6.8	C4556	PORTÃO PIVOTANTE 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	16,59	R\$ 830,91			R\$ 810,15	R\$ 13.440,39	
6.9	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO. VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	24,48	R\$ 774,93			R\$ 995,09	R\$ 24.359,80	
6.10	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	101,00	R\$ 67,38			R\$ 86,52	R\$ 8.738,52	
6.11	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	38,80	R\$ 95,24			R\$ 122,30	R\$ 4.745,24	
7	COBERTURA									R\$ 657.573,33	
7.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	SEINFRA	M2	105,34	R\$ 73,23			R\$ 20,80	R\$ 9.905,12	
7.2	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	SEINFRA	M2	1.123,24	R\$ 164,68			R\$ 211,47	R\$ 237.531,56	
7.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	41,40	R\$ 38,20			R\$ 10,85	R\$ 2.030,67	
7.4	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	52,25	R\$ 65,22			R\$ 18,53	R\$ 4.375,94	
7.5	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	481,33	R\$ 71,94			R\$ 92,38	R\$ 44.465,27	
7.6	C5215	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	24.439,78	R\$ 11,45			R\$ 3,25	R\$ 359.264,77	

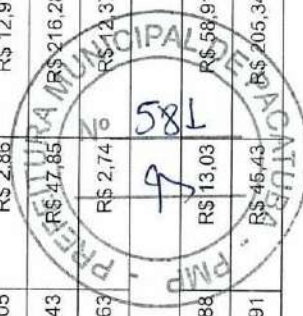
[Handwritten signature]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA:	BDI:	28,41%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE	2025/08	111,36%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,82%
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composições		47,46%
		Propostas		53,50%
			PROPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
8		IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 203.819,91
8.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	2.001,12	R\$ 64,85	R\$ 18,42	R\$ 83,27
8.2	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	797,84	R\$ 32,22	R\$ 9,15	R\$ 41,37
8.3	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA CIMENTA ASFÁLTICA, AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	78,38	R\$ 41,53	R\$ 11,80	R\$ 53,33
9		REVESTIMENTOS						R\$ 460.014,56
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.876,44	R\$ 7,42	R\$ 2,11	R\$ 9,53
9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	797,84	R\$ 14,44	R\$ 4,10	R\$ 18,54
9.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2.853,08	R\$ 41,35	R\$ 11,75	R\$ 53,10
9.4	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	316,51	R\$ 30,39	R\$ 8,63	R\$ 39,02
9.5	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.023,36	R\$ 36,48	R\$ 10,36	R\$ 46,84
9.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	291,92	R\$ 124,60	R\$ 35,40	R\$ 160,00
9.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	291,92	R\$ 14,15	R\$ 4,02	R\$ 18,17
9.8	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	320,32	R\$ 106,37	R\$ 30,22	R\$ 136,59
9.9	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	202,80	R\$ 119,32	R\$ 33,90	R\$ 153,22
9.10	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.245,07	R\$ 10,05	R\$ 2,86	R\$ 12,91
9.11	C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	208,32	R\$ 168,43	R\$ 47,85	R\$ 216,28
9.12	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	689,65	R\$ 9,63	R\$ 2,74	R\$ 12,37
10		PISOS						R\$ 795.324,26
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	494,26	R\$ 45,88	R\$ 13,03	R\$ 58,91
10.2	C4441	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	SEINFRA	M2	481,33	R\$ 159,91	R\$ 46,43	R\$ 206,34



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA:	BDI:	28,41%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE:	VERSÃO:	MES:
LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE	2025/08	111,36%
		SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	69,82%
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composições		47,48%
		Produtos		92,17%
			PRÓPRIA	53,50%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
10.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	481,33	R\$ 9,63	R\$ 2,74	R\$ 12,37	R\$ 5.954,05
10.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	86,20	R\$ 95,24	R\$ 27,06	R\$ 122,30	R\$ 10.542,26
10.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	3.264,87	R\$ 45,88	R\$ 13,03	R\$ 58,91	R\$ 192.333,49
10.6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	2.542,97	R\$ 109,79	R\$ 31,19	R\$ 140,98	R\$ 358.507,91
10.7	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	721,95	R\$ 97,85	R\$ 27,80	R\$ 125,65	R\$ 90.713,02
10.8	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	721,95	R\$ 10,05	R\$ 2,86	R\$ 12,91	R\$ 9.320,37
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								R\$ 191.452,17
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	330,00	R\$ 9,53	R\$ 2,71	R\$ 12,24	R\$ 4.039,20
11.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	44,00	R\$ 110,31	R\$ 31,34	R\$ 141,65	R\$ 6.232,60
11.3	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	90,00	R\$ 6,54	R\$ 1,86	R\$ 8,40	R\$ 756,00
11.4	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	80,00	R\$ 13,15	R\$ 3,74	R\$ 16,89	R\$ 1.351,20
11.5	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	100,00	R\$ 12,52	R\$ 3,56	R\$ 16,08	R\$ 1.608,00
11.6	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 10,19	R\$ 2,89	R\$ 13,08	R\$ 261,60
11.7	C2392	TÉ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 19,95	R\$ 5,67	R\$ 25,62	R\$ 307,44
11.8	C2621	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 58,42	R\$ 16,60	R\$ 75,02	R\$ 450,12
11.9	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	20,00	R\$ 24,75	R\$ 7,03	R\$ 31,78	R\$ 635,60
11.10	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	51,00	R\$ 21,17	R\$ 6,01	R\$ 27,18	R\$ 1.386,18
11.11	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	83,00	R\$ 14,24	R\$ 4,05	R\$ 18,29	R\$ 1.518,07
11.12	C0981	CRUZETA PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 47,07	R\$ 13,37	R\$ 60,44	R\$ 60,44
11.13	C0490	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 15,77	R\$ 4,48	R\$ 20,25	R\$ 40,50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02

LOCAL: PACATUBA-CE

DATA : BDI : 28,41%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.14	C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 14,32	R\$ 4,07	R\$ 18,39	R\$ 147,12
11.15	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 7,88	R\$ 2,24	R\$ 10,12	R\$ 60,72
11.16	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 320,11	R\$ 90,94	R\$ 411,05	R\$ 411,05
11.17	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 167,26	R\$ 47,52	R\$ 214,78	R\$ 214,78
11.18	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 130,38	R\$ 37,04	R\$ 167,42	R\$ 167,42
11.19	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,78	R\$ 22,10	R\$ 99,88	R\$ 99,88
11.20	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 31,13	R\$ 8,84	R\$ 39,97	R\$ 79,94
11.21	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 11,77	R\$ 3,34	R\$ 15,11	R\$ 30,22
11.22	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 10,91	R\$ 3,10	R\$ 14,01	R\$ 28,02
11.23	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	90,00	R\$ 5,08	R\$ 1,44	R\$ 6,52	R\$ 586,80
11.24	C0498	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,33	R\$ 10,32	R\$ 46,65	R\$ 93,30
11.25	C0495	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 11,89	R\$ 3,38	R\$ 15,27	R\$ 76,35
11.26	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 45,25	R\$ 12,86	R\$ 58,11	R\$ 58,11
11.27	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 244,85	R\$ 69,56	R\$ 314,41	R\$ 314,41
11.28	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 42,64	R\$ 12,11	R\$ 54,75	R\$ 54,75
11.29	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 39,49	R\$ 11,22	R\$ 50,71	R\$ 50,71
11.30	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	15,00	R\$ 17,97	R\$ 5,13	R\$ 23,08	R\$ 346,20
11.31	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 24,78	R\$ 7,04	R\$ 31,82	R\$ 6.364,00
11.32	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	125,00	R\$ 38,23	R\$ 10,86	R\$ 49,09	R\$ 6.136,25
11.33	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	254,00	R\$ 42,14	R\$ 11,97	R\$ 54,11	R\$ 13.743,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUTEC CONSTRUTORA E EMPREHEITADORA LTDA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02				
	LOCAL:	PACATUBA-CE				
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
		ORSE	2025/08	111,36%	69,82%	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Prévias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
11.34	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	200,00	R\$ 27,88	R\$ 7,92	R\$ 35,80	R\$ 7.160,00
11.35	C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	125,00	R\$ 43,12	R\$ 12,25	R\$ 55,37	R\$ 6.921,25
11.36	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	254,00	R\$ 49,70	R\$ 14,12	R\$ 63,82	R\$ 16.210,28
11.37	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 18,60	R\$ 5,28	R\$ 23,88	R\$ 95,52
11.38	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 15,83	R\$ 4,50	R\$ 20,33	R\$ 284,62
11.39	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	97,00	R\$ 17,47	R\$ 4,96	R\$ 22,43	R\$ 2.175,71
11.40	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 28,04	R\$ 7,97	R\$ 36,01	R\$ 1.800,50
11.41	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	85,00	R\$ 36,03	R\$ 10,24	R\$ 46,27	R\$ 3.932,95
11.42	C1718	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,57	R\$ 4,14	R\$ 18,71	R\$ 112,26
11.43	C1717	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	71,00	R\$ 20,88	R\$ 5,93	R\$ 26,81	R\$ 1.903,51
11.44	C1721	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 34,04	R\$ 9,67	R\$ 43,71	R\$ 1.748,40
11.45	C1725	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	SEINFRA	UN	45,00	R\$ 61,53	R\$ 17,48	R\$ 79,01	R\$ 3.555,45
11.46	C2146	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 24,06	R\$ 6,84	R\$ 30,90	R\$ 123,60
11.47	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 334,51	R\$ 95,03	R\$ 429,54	R\$ 5.154,48
11.48	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.043,78	R\$ 296,54	R\$ 1.340,32	R\$ 13.403,20
11.49	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	39,00	R\$ 59,56	R\$ 16,92	R\$ 76,48	R\$ 2.982,72
11.50	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4.497,57	R\$ 1.277,76	R\$ 5.775,33	R\$ 11.550,66
11.51	98060	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6.268,01	R\$ 1.780,74	R\$ 8.048,75	R\$ 16.097,50
11.52	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	14,00	R\$ 23,96	R\$ 6,81	R\$ 30,77	R\$ 430,78
11.53	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 661,55	R\$ 187,95	R\$ 849,50	R\$ 10.194,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUTEC		OBRA:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02										DATA :		BDI :		28,41%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02										FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
LOCAL:		PACATUBA-CE										ORSE		2025/08		111,36%		60,82%	
												SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	
												SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%	
												Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI		PREÇO TOTAL R\$							
11.54	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA			SEINFRA	M2	2,88	SEM BDI	R\$ 524,98	BDI	R\$ 149,15	R\$ 674,13	R\$ 1.941,49						
11.55	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS			SEINFRA	UN	12,00	R\$ 667,15	R\$ 189,54	R\$ 856,69	R\$ 10.280,28								
11.56	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S			SEINFRA	M	16,80	R\$ 195,90	R\$ 55,66	R\$ 4.226,21									
11.57	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)			SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.208,36	R\$ 343,30	R\$ 1.551,66	R\$ 6.206,64								
11.58	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSE E ACESSÓRIOS			SEINFRA	UN	4,00	R\$ 586,09	R\$ 166,51	R\$ 752,60	R\$ 3.010,40								
11.59	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)			SEINFRA	M2	4,92	R\$ 608,34	R\$ 172,83	R\$ 781,17	R\$ 3.843,36								
11.60	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL			SEINFRA	M	2,00	R\$ 1.012,80	R\$ 287,74	R\$ 1.300,54	R\$ 2.601,08								
11.61	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA			SEINFRA	UN	16,00	R\$ 76,78	R\$ 21,81	R\$ 98,59	R\$ 1.577,44								
11.62	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm			SEINFRA	UN	16,00	R\$ 77,26	R\$ 21,95	R\$ 99,21	R\$ 1.587,36								
11.63	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO			SEINFRA	UN	16,00	R\$ 61,66	R\$ 17,52	R\$ 79,18	R\$ 1.266,88								
11.64	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS			SEINFRA	UN	16,00	R\$ 66,33	R\$ 18,84	R\$ 85,17	R\$ 1.362,72								
12	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL												R\$ 34.997,51						
12.1	C2575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E			SEINFRA	M	151,13	R\$ 98,73	R\$ 28,05	R\$ 126,78	R\$ 19.160,26								
12.2	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E			SEINFRA	M	36,72	R\$ 65,33	R\$ 18,56	R\$ 83,89	R\$ 3.080,44								
12.3	CXX-16133	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM			Composições Próprias	M	182,45	R\$ 17,89	R\$ 5,08	R\$ 22,97	R\$ 4.190,88								
12.4	P0499	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, 1º ESTÁGIO (INSTALAÇÃO GÁS)			Composições Próprias	un	1,00	R\$ 736,66	R\$ 209,29	R\$ 945,95	RS 945,95								
12.5	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020			SINAPI	UN	1,00	R\$ 189,11	R\$ 53,73	R\$ 242,84	RS 242,84								
12.6	C3712	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")			SEINFRA	UN	2,00	R\$ 62,02	R\$ 17,62	R\$ 79,64	RS 159,28								
12.7	CXX-16247	CUBA DE AÇO INOX, INDUSTRIAL 60x50x40cm, COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS			Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.834,84	R\$ 805,38	R\$ 3.640,22	RS 3.640,22								
12.8	CXX-16243	CAP/BUJÃO NPT #3/4" (INSTALAÇÃO GÁS)			Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 27,97	R\$ 7,95	RS 35,92	RS 71,84								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA :	BDI :	28,41%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE	2025/08	111,36%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	SEM BDI	VALOR UNITÁRIO R\$	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
12.9	CXX-16244	NIPLE REDUÇÃO 1/2"x1/4" NPT (INSTALAÇÃO GÁS)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 6,60	R\$ 1,88	R\$ 8,48	R\$ 8,48
12.10	CXX-16195	NIPLE DUPLO CÔNICO SEXTAVADO 3/4", 3000#, RO, AFO, NPT, ASTM A105	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 43,08	R\$ 12,24	R\$ 55,32	R\$ 331,92
12.11	CXX-16196	NIPLE DUPLO CÔNICO SEXTAVADO 1/2", 3000#, RO, AFO, NPT, ASTM A105	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 33,51	R\$ 9,52	R\$ 43,03	R\$ 86,06
12.12	CXX-16246	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 90,11	R\$ 25,60	R\$ 115,71	R\$ 231,42
12.13	CXX-16240	LAUDO DE VISTORIA E ART COM EXECUÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE DE GÁS COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO, EXCLUSIVE DESLOCAMENTO DE EQUIPE TÉCNICA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 750,00	R\$ 213,08	R\$ 963,08	R\$ 963,08
12.14	CXX-16184	VÁLVULA ESFERA DN 3/4" (CASA DE GÁS)	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 105,63	R\$ 30,01	R\$ 135,64	R\$ 813,84
12.15	CXX-16185	VÁLVULA ESFERA DN 1/2" (PONTO DE GÁS)	Composições Próprias	UN	17,00	R\$ 49,06	R\$ 13,94	R\$ 63,00	R\$ 1.071,00
13		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							R\$ 378.464,15
13.1	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BQ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	2,00	R\$ 918,60	R\$ 260,97	R\$ 1.179,57	R\$ 2.359,14
13.2	CXX-16010	EXTINTOR CLASSE ABC 6KG	Composições Próprias	UN	10,00	R\$ 322,60	R\$ 91,65	R\$ 414,25	R\$ 4.142,50
13.3	CXX-16136	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Composições Próprias	UN	15,00	R\$ 19,54	R\$ 5,55	R\$ 25,09	R\$ 376,35
13.4	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	30,00	R\$ 17,12	R\$ 4,86	R\$ 21,98	R\$ 659,40
13.5	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	156,42	R\$ 385,13	R\$ 109,42	R\$ 494,55	R\$ 77.357,51
13.6	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm)	SEINFRA	M	165,00	R\$ 719,32	R\$ 204,36	R\$ 923,68	R\$ 152.407,20
13.7	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	30,00	R\$ 45,29	R\$ 12,87	R\$ 58,16	R\$ 1.744,80
13.8	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	30,00	R\$ 30,96	R\$ 8,80	R\$ 39,76	R\$ 1.192,80
13.9	C2548	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 80mm (3")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 244,04	R\$ 69,33	R\$ 313,37	R\$ 3.760,44
13.10	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	147,60	R\$ 203,84	R\$ 57,91	R\$ 261,75	R\$ 38.634,30
13.11	C2545	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 25mm (1")	SEINFRA	M	4,80	R\$ 98,83	R\$ 28,08	R\$ 126,91	R\$ 609,17

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA :	BDI :	28,41%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE	2025/08	111,36%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
13.12	C2552	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,60	R\$ 170,62	R\$ 48,47	R\$ 1.445,99
13.13	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M	101,40	R\$ 71,45	R\$ 20,30	R\$ 9.303,45
13.14	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 2.529,32	R\$ 718,58	R\$ 9.743,70
13.15	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 51,89	R\$ 14,74	R\$ 199,89
13.16	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.212,15	R\$ 344,37	R\$ 1.556,52
13.17	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.524,16	R\$ 1.001,21	R\$ 4.525,37
13.18	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 377,16	R\$ 107,15	R\$ 484,31
13.19	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 320,11	R\$ 90,94	R\$ 2.055,25
13.20	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,78	R\$ 22,10	R\$ 99,88
13.21	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 438,93	R\$ 124,70	R\$ 3.945,41
13.22	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 180,22	R\$ 51,20	R\$ 925,68
13.23	C2396	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 191,59	R\$ 54,43	R\$ 246,02
13.24	C2328	TÊ AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 227,94	R\$ 64,76	R\$ 878,10
13.25	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 77,09	R\$ 21,90	R\$ 1.187,88
13.26	C1819	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 77,09	R\$ 21,90	R\$ 197,98
13.27	C1694	LUBA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 96,74	R\$ 27,48	R\$ 621,10
13.28	C1695	LUBA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,00	R\$ 35,80	R\$ 161,80
13.29	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KG/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 189,11	R\$ 53,73	R\$ 728,52
13.30	C4057	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 549,97	R\$ 156,25	R\$ 2.118,66
13.31	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 405,43	R\$ 115,18	R\$ 1.561,83



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02				DATA :	BDI : 28,41%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	PACATUBA-CE				ORSE	2025/08	111,38%	60,52%
					SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
					SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
13.32	CXX-16139	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 17,19	R\$ 4,88	R\$ 441,40
13.33	CXX-16139	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 17,19	R\$ 4,88	R\$ 441,40
13.34	CXX-16137	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 31,72	R\$ 9,01	R\$ 81,46
13.35	CXX-16134	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 30,15	R\$ 8,57	R\$ 77,44
13.36	CXX-18579	PARAFUSO ZINCADO SEXTAVADO 1/4"X1" COM BUCHA DE NYLON S-8	Composições Próprias	UN	105,00	R\$ 0,64	R\$ 0,18	R\$ 86,10
13.37	CXX-18454	BOMBA COM MOTOR DIESEL	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 39,434,76	R\$ 11,203,42	R\$ 50.638,18
13.38	CXX-16235	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL (JOCKEY) - POT = 1CV - Q = 1,20 M3/h - Hman = 40 mca	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 894,07	R\$ 254,01	R\$ 1.148,08
13.39	CXX-16082	VÁLVULA DE SEGURANÇA 2"	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 248,53	R\$ 70,61	R\$ 319,14
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
14.1	COMP-0001	CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADA EM AÇO, COMPLETAMENTE MONTADO E INSTALADO, C/ 39 MÓDULOS DE MEDIÇÃO DIRETA TIPO I (SENDO 38 MONOFÁSICOS E 01 TRIFÁSICO), C/ 02 MÓDULOS DE DISTRIBUIÇÃO TIPO III, C/ 01 MÓDULO DE PROTEÇÃO TIPO IV C/ DISJUNTOR TRIPOLAR DE 63A E 05 MÓDULOS DE PASSAGEM TIPO V (INCLUSOS DISJUNTORES, CONDUTORES DE INTERLIGAÇÕES, TERMINAIS E PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO)/(CONFORME NT-C-003 ENELUCE E PROJETO ELÉTRICO MERCADO MUNICIPAL).	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 12.242,20	R\$ 3.478,01	R\$ 15.720,21
14.2	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 214,51	R\$ 60,94	R\$ 8.814,40
14.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 314,31	R\$ 89,30	R\$ 2.421,66
14.4	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 382,16	R\$ 108,57	R\$ 490,73
14.5	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 464,68	R\$ 132,02	R\$ 596,70
14.6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 97,27	R\$ 27,63	R\$ 124,90
14.7	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 128,10	R\$ 36,39	R\$ 493,47
14.8	C4970	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.333,91	R\$ 378,96	R\$ 1.712,87
						R\$ 608.643,77		



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02

LOCAL: PACATUBA-CE

DATA:	BDI: 28,41%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
14.9	C4959	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 1.286,64	R\$ 365,53	R\$ 1.652,17	R\$ 11.565,19
14.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	181,00	R\$ 24,06	R\$ 6,84	R\$ 30,90	R\$ 5.592,90
14.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 24,06	R\$ 6,84	R\$ 30,90	R\$ 154,50
14.12	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 31,57	R\$ 8,97	R\$ 40,54	R\$ 40,54
14.13	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,14	R\$ 127,20	R\$ 127,20
14.14	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,14	R\$ 127,20	R\$ 127,20
14.15	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 28,14	R\$ 127,20	R\$ 254,40
14.16	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,14	R\$ 127,20	R\$ 127,20
14.17	COMP-0031	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO TETRAPOLAR 40KA/275V, CLASSE II/SIBRATEC OU SIMILAR	PROPRIA	UN	1,00	R\$ 310,77	R\$ 88,29	R\$ 399,06	R\$ 399,06
14.18	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	45,00	R\$ 160,14	R\$ 45,50	R\$ 205,64	R\$ 9.253,80
14.19	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	503,14	R\$ 18,00	R\$ 5,11	R\$ 23,11	R\$ 11.627,57
14.20	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1.197,79	R\$ 27,32	R\$ 7,76	R\$ 35,08	R\$ 42.018,47
14.21	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	474,10	R\$ 32,09	R\$ 9,12	R\$ 41,21	R\$ 19.537,66
14.22	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	113,30	R\$ 37,44	R\$ 10,64	R\$ 48,08	R\$ 5.447,46
14.23	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,65	R\$ 49,06	R\$ 13,94	R\$ 63,00	R\$ 796,95
14.24	C2549	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4")	SEINFRA	M	3,00	R\$ 312,41	R\$ 88,76	R\$ 401,17	R\$ 1.203,51
14.25	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	65,00	R\$ 10,91	R\$ 3,10	R\$ 14,01	R\$ 910,65
14.26	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	50,00	R\$ 17,50	R\$ 4,97	R\$ 22,47	R\$ 1.123,50
14.27	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 33,91	R\$ 9,63	R\$ 43,54	R\$ 87,08
14.28	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 177,62	R\$ 50,46	R\$ 228,08	R\$ 228,08



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02				
	LOCAL:	PACATUBA-CE				
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA:
		ORSE	2025/08	111,35%	60,82%	28,41%
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%		
	Composições:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
14.29	C0630	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 222,79	R\$ 63,29	R\$ 286,08	R\$ 286,08
14.30	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 8,73	R\$ 2,48	R\$ 11,21	R\$ 22,42
14.31	101540	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 118,66	R\$ 33,71	R\$ 152,37	R\$ 152,37
14.32	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	315,00	R\$ 8,64	R\$ 2,45	R\$ 11,09	R\$ 3.493,35
14.33	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	105,00	R\$ 8,64	R\$ 2,45	R\$ 11,09	R\$ 1.164,45
14.34	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 12,89	R\$ 3,66	R\$ 16,55	R\$ 331,00
14.35	COMP-0027	FITA DE AÇO INOX P/ ELETRODUTO NO POSTE COM FECHO	PRÓPRIA	M	5,00	R\$ 4,69	R\$ 1,33	R\$ 6,02	R\$ 30,10
14.36	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	46,50	R\$ 54,09	R\$ 15,37	R\$ 69,46	R\$ 3.229,89
14.37	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	46,50	R\$ 31,38	R\$ 8,92	R\$ 40,30	R\$ 1.873,95
14.38	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	20,00	R\$ 19,45	R\$ 5,53	R\$ 24,98	R\$ 499,60
14.39	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.715,62	R\$ 6,91	R\$ 1,96	R\$ 8,87	R\$ 68.437,55
14.40	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	430,65	R\$ 8,76	R\$ 2,49	R\$ 11,25	R\$ 4.844,81
14.41	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1.405,80	R\$ 9,87	R\$ 2,80	R\$ 12,67	R\$ 17.811,49
14.42	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	3.269,20	R\$ 8,67	R\$ 2,46	R\$ 11,13	R\$ 36.386,20
14.43	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	3.159,09	R\$ 10,38	R\$ 2,95	R\$ 13,33	R\$ 42.110,67
14.44	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	722,70	R\$ 13,66	R\$ 3,88	R\$ 17,54	R\$ 12.676,16
14.45	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	455,40	R\$ 18,62	R\$ 5,29	R\$ 23,91	R\$ 10.888,61
14.46	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	59,40	R\$ 25,14	R\$ 7,14	R\$ 32,28	R\$ 1.917,43
14.47	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	9,46	R\$ 44,69	R\$ 12,70	R\$ 57,39	R\$ 542,91
14.48	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	99,55	R\$ 94,13	R\$ 26,74	R\$ 120,87	R\$ 12.032,61



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIARIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02

DATA: BDI: 28,41%

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIARIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
SEINFRA	025 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

LOCAL: PACATUBA-CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
14.49	COMP-0002	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 150)mm	PRÓPRIA	M	39,05	R\$ 89,66	R\$ 115,13	R\$ 4.495,83
14.50	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	896,06	R\$ 50,67	R\$ 65,07	R\$ 58.306,62
14.51	C2300	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATE (100 X200)mm	SEINFRA	M	138,60	R\$ 105,37	R\$ 135,31	R\$ 18.753,97
14.52	COMP-0003	SAÍDA LATERAL P/ ELETRODUTO DE 3/4" C/ 02 FUROS	PRÓPRIA	UN	159,00	R\$ 7,75	R\$ 9,95	R\$ 1.582,05
14.53	COMP-0004	SAÍDA LATERAL P/ ELETRODUTO DE 1" C/ 02 FUROS	PRÓPRIA	UN	11,00	R\$ 8,70	R\$ 11,17	R\$ 122,87
14.54	COMP-0005	CURVA HORIZONTAL 90° ELETROCALHA 200x100MM	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 71,94	R\$ 92,38	R\$ 184,76
14.55	COMP-0006	TÉ HORIZONTAL ELETROCALHA 200x100MM	PRÓPRIA	UN	3,00	R\$ 74,29	R\$ 95,40	R\$ 286,20
14.56	COMP-0007	CURVA HORIZONTAL 90° ELETROCALHA 150x100MM	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 49,89	R\$ 14,17	R\$ 64,06
14.57	COMP-0008	TÉ HORIZONTAL ELETROCALHA 150x100MM	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 67,99	R\$ 19,32	R\$ 87,31
14.58	COMP-0009	SUPORTE VERTICAL ÔMEGA P/ ELETROCALHA 200x100MM	PRÓPRIA	UN	61,00	R\$ 18,39	R\$ 23,61	R\$ 1.440,21
14.59	COMP-0010	BARRA ROSCADA 1/4" (TIRANTE)	PRÓPRIA	M	980,10	R\$ 14,59	R\$ 18,74	R\$ 18.367,07
14.60	COMP-0011	CANTONEIRA ZZ P/ VERGALHÃO ROSCADO 1/4"	PRÓPRIA	UN	855,00	R\$ 10,15	R\$ 13,03	R\$ 11.140,65
14.61	COMP-0012	TALA DE EMENDA RETA C/ 06 FUROS	PRÓPRIA	UN	85,00	R\$ 9,30	R\$ 11,94	R\$ 1.014,90
14.62	COMP-0013	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA 200x100MM C/ 04 FUROS	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 15,15	R\$ 19,45	R\$ 77,80
14.63	COMP-0028	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA 150x100MM C/ 04 FUROS	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 14,10	R\$ 18,11	R\$ 36,22
14.64	COMP-0014	PARAFUSO LENTILHA 1/4"x1/2"	PRÓPRIA	UN	2.376,00	R\$ 1,44	R\$ 0,41	R\$ 4.395,60
14.65	COMP-0015	PORCA SEXTAVADA 1/4"	PRÓPRIA	UN	3.498,00	R\$ 1,34	R\$ 0,38	R\$ 6.016,56
14.66	COMP-0016	ARRUELA LISA 1/4"	PRÓPRIA	UN	3.820,00	R\$ 1,28	R\$ 0,36	R\$ 6.264,80
14.67	COMP-0017	BUCHA C/ PARAFUSO S-8	PRÓPRIA	UN	605,00	R\$ 5,35	R\$ 1,52	R\$ 4.156,35
14.68	COMP-0018	TAMPA ELETROCALHA 150x100MM	PRÓPRIA	UN	35,60	R\$ 68,89	R\$ 19,57	R\$ 3.140,33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02				DATA :		BDI :		28,41%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02				FONTE		VERSÃO		HORA	
LOCAL:		PACATUBA-CE				ORSE		2025/08		111,36%	
						SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	
						SINAPI		2025/08 COM DESONERAÇÃO		92,17%	
						COMPANHIA		PROPRIA		53,50%	
						PROPRIA		0,00%		0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI		PREÇO TOTAL R\$	
14.69	COMP-0019	SUPORTE ÔMEGA P/ ELETROCALHA 150x100MM	PROPRIA	UN	24,00	R\$ 16,49	R\$ 4,68	R\$ 21,17		R\$ 508,08	
14.70	COMP-0020	GANCHO CURTO P/ PERFILADO 38x38MM	PROPRIA	UN	562,00	R\$ 5,35	R\$ 1,52	R\$ 6,87		R\$ 3.860,94	
14.71	COMP-0021	JUNÇÃO T 06 FUROS P/ PERFILADO 38x38MM	PROPRIA	UN	66,00	R\$ 11,75	R\$ 3,34	R\$ 15,09		R\$ 995,94	
14.72	COMP-0029	JUNÇÃO I 04 FUROS P/ PERFILADO 38x38MM	PROPRIA	UN	229,00	R\$ 7,60	R\$ 2,16	R\$ 9,76		R\$ 2.235,04	
14.73	COMP-0022	SAPATA 02/04 FUROS P/ PERFILADO 38x38MM	PROPRIA	UN	143,00	R\$ 21,14	R\$ 6,01	R\$ 27,15		R\$ 3.882,45	
14.74	COMP-0030	GRAMPO TIPO C COM BALANCIM COMPLETO	PROPRIA	UN	329,00	R\$ 14,25	R\$ 4,05	R\$ 18,30		R\$ 6.020,70	
14.75	COMP-0023	GANCHO TIPO J P/ ELETRODUTO DE 3/4"	PROPRIA	UN	98,00	R\$ 5,99	R\$ 1,70	R\$ 7,69		R\$ 753,62	
14.76	COMP-0026	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	PROPRIA	UN	7,00	R\$ 177,87	R\$ 50,53	R\$ 228,40		R\$ 1.598,80	
14.77	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 7,17	R\$ 2,04	R\$ 9,21		R\$ 488,13	
14.78	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 66,43	R\$ 18,87	R\$ 85,30		R\$ 85,30	
14.79	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 29,86	R\$ 8,48	R\$ 38,34		R\$ 76,68	
14.80	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 45,49	R\$ 12,92	R\$ 58,41		R\$ 58,41	
14.81	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	56,00	R\$ 50,80	R\$ 14,43	R\$ 65,23		R\$ 3.652,88	
14.82	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	65,00	R\$ 48,35	R\$ 13,74	R\$ 62,09		R\$ 4.035,85	
14.83	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	UN	28,00	R\$ 33,30	R\$ 9,46	R\$ 42,76		R\$ 1.197,28	
14.84	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	SINAPI	UN	28,00	R\$ 499,81	R\$ 142,00	R\$ 641,81		R\$ 17.970,68	
14.85	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	8,00	R\$ 17,12	R\$ 4,86	R\$ 21,98		R\$ 175,84	
14.86	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 261,01	R\$ 74,15	R\$ 335,16		R\$ 9.719,64	
14.87	COMP-0024	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR C/ 01 X LÂMPADA TUBULAR LED BIVOLT 18W A 20W, BASE G13	PROPRIA	UN	14,00	R\$ 123,46	R\$ 35,07	R\$ 158,53		R\$ 2.219,42	
14.88	COMP-0025	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR C/ 02 X LÂMPADAS TUBULAR LED BIVOLT 18W A 20W, BASE G13	PROPRIA	UN	162,00	R\$ 193,34	R\$ 54,93	R\$ 248,27		R\$ 41.461,09	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA :	BDI :	28,41%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE	2025/08	111,30%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	69,82%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composições		47,48%
		DEBORA		92,17%
				53,50%
				0,00%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	SEM BDI	BDI	COM BDI	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.89	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	11,00	R\$ 167,19	R\$ 47,50	R\$ 214,69		R\$ 2.361,59
14.90	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 666,52	R\$ 189,36	R\$ 855,88		R\$ 855,88
14.91	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 600,25	R\$ 170,53	R\$ 770,78		R\$ 770,78
14.92	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 435,28	R\$ 123,66	R\$ 558,94		R\$ 1.117,88
14.93	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 280,08	R\$ 79,57	R\$ 359,65		R\$ 2.877,20
15	PINTURA									R\$ 85.273,48
15.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1.346,20	R\$ 13,81	R\$ 3,92	R\$ 17,73		R\$ 23.868,13
15.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	831,67	R\$ 21,07	R\$ 5,99	R\$ 27,06		R\$ 22.504,99
15.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	831,67	R\$ 12,83	R\$ 3,65	R\$ 16,48		R\$ 13.705,92
15.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	481,33	R\$ 15,47	R\$ 4,40	R\$ 19,87		R\$ 9.564,03
15.5	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	481,33	R\$ 20,52	R\$ 5,83	R\$ 26,35		R\$ 12.683,05
15.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	54,08	R\$ 24,64	R\$ 7,00	R\$ 31,64		R\$ 1.711,09
15.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	54,08	R\$ 17,80	R\$ 5,06	R\$ 22,86		R\$ 1.236,27
16	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO									R\$ 73.852,43
16.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 60,22	R\$ 17,11	R\$ 77,33		R\$ 386,65
16.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 365,29	R\$ 103,78	R\$ 469,07		R\$ 8.443,26
16.3	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	31,00	R\$ 1.223,26	R\$ 347,53	R\$ 1.570,79		R\$ 48.694,49
16.4	P0497	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	Composições Próprias	unid	31,00	R\$ 218,15	R\$ 61,98	R\$ 280,13		R\$ 8.684,03
16.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 21,59	R\$ 6,13	R\$ 27,72		R\$ 1.663,20
16.6	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 77,63	R\$ 22,05	R\$ 99,68		R\$ 5.980,80



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28 1 R02	DATA :		BDI : 28,41%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PACATUBA-CE	CRSE	2025/08	111,36%	69,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1	ADMROD28	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	100% = 12 meses	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00		3*4
2.2	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00		1,00
2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00		1,00
2.4	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	12,00		3*4
2.5	C5208	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSIVE TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMESES	12,00		12 MESES
2.6	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.661,06	1338,59+219,1+103,37	
2.7	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	607,20	((20,55+55,95+4,5+25)*2+(3+19+8+2)*2)*2,2	
3	MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	426,37	((2,8*2,8*0,9*10)+(2,7*2,7*0,85*7)+(2,5*2,5*0,75*19)+(2,45*2,45*0,73*11)+(2,2*2,2*0,6*7)+(0,14*0,45*224,59))+((9,6*3+4,85*4)*2+12,75*2+4*7+5*2+6,45*3+4,85*3+6,45*9+18,95*3+6,25*2+5,35*2+3,5*2+1,3*2+4,85*5,08*4,1+2,9*2+1,3*2+3,4)*0,5*0,4+(5*1,4*1,8*1,5)+(1,2*1,2*1,5)+46,17	Fundações: Blocos ciclôpicos, cintas baldrame, anel de contenção + 46,17 m³ de bldim (0,60*0,50*153,90) da trincheira drenante
3.2	S06267	SOLO-CIMENTO COMPACTADO - TRAÇO 1:20, INCLUSIVE CIMENTO E ARENOSO COMERCIAL	m3	21,39	((1,8*1,8*10)+(1,7*1,7*7)+(1,5*1,5*19)+(1,45*1,45*11)+(1,2*1,2*7)+(1,1*1,1*5)+(1,0*1,0*2))+0,15	
3.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	490,33	426,37*1,15	
3.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	490,33	426,37*1,16	
3.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	98,85	1664*0,06	
3.6	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	171,56	((1,6*0,15)*(1,8+0,15)*10)+(1,7*0,15)*(1,7+0,15)*7+(1,5*0,15)*(1,5+0,15)*19+((1,45+0,15)*(1,45+0,15)*11)+(1,2*0,15)*(1,2+0,15)*7+(5*1,55*1,55)+(1,35*1,35)	
3.7	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	41,55	0,45*0,6*153,9	TRINCHEIRA DRENANTE
3.8	C4650	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTÊNCIA AO PUNÇONAMENTO CBR MÍNIMA DE 5,5 kN (BIDIM RT-31 OU SIMILAR) PARA ÁREAS SUBMERSAS	M2	419,89	((0,5+0,4+0,6*2)+(2*P(0,0,1)))*153,9	TRINCHEIRA DRENANTE
3.9	C2732	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, D= 20cm	M	153,90	153,90	TRINCHEIRA DRENANTE
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	81,37	((9,6*3+4,85*4)*2+12,75*2+4*7+5*2+6,45*3+4,85*3+6,45*9+18,95*3+6,25*2+5,35*2+3,5*2+1,3*2+4,85*5,08*4,1+2,9*2+1,3*2+3,4+28,5+5,2+1,7+4,1)*0,5*0,4	Alvenarias a serem construídas
4.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	24,41	((9,6*3+4,85*4)*2+12,75*2+4*7+5*2+6,45*3+4,85*3+6,45*9+18,95*3+6,25*2+5,35*2+3,5*2+1,3*2+4,85*5,08*4,1+2,9*2+1,3*2+3,4+28,5+5,2+1,7+4,1)*0,3*0,2	Alvenarias a serem construídas
4.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	18,31	((9,6*3+4,85*4)*2+12,75*2+4*7+5*2+6,45*3+4,85*3+6,45*9+18,95*3+6,25*2+5,35*2+3,5*2+1,3*2+4,85*5,08*4,1+2,9*2+1,3*2+3,4+28,5+5,2+1,7+4,1)*0,15*0,15*2	Alvenarias a serem construídas
4.4	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	797,84	1064,78-28,8-19,93	Indicado em projeto estrutural
4.5	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	797,84	1064,78-28,8-19,93	Escoramento
4.6	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	113,55	(1,8*1,8*0,9*10)+(1,7*1,7*0,85*7)+(1,5*1,5*0,75*19)+(1,45*1,45*0,73*11)+(1,2*1,2*0,6*7)+(5*1,4*1,8*0,9)+(1,2*1,2*0,6*1)	Fundações: Blocos ciclôpicos
4.7	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	939,07	(1,8*1,8*10)+(1,7*1,7*7)+(1,5*1,5*19)+(1,45*1,45*11)+(1,2*1,2*7)+(1,4*1,6*5)+(1,2*1,2*1)+797,84	Lajes e radier dos blocos



CONSTRUTEC Soluções Técnicas em Engenharia	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28 1 R02	DATA :	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	PACATUBA-CE	CRSE	2025/08
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
			Comparações Próprio	PRÓPRIA
				80%: 28,41%
				111,36% 89,82%
				84,44% 47,48%
				92,17% 53,52%
				0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
4.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	20.400,43	1815,2+4334+671,9+4321,33+260+1789 +7209	Assentamento dos blocos e armo confecção, sapatas, vigas e pilares (05,0-4334 06,3-671,9 08,0-4321,33 010,0-260 012,5-1789 016,0-7209 + projeto das bases da cobertura metálica - 1815,20)
4.9	C0844	CONCRETO PMBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	177,72	38,73+(((1,8+0,15)*(1,8+0,15)*10)+((1,7+ 0,15)*(1,7+0,15)*7)+((1,5+0,15)*(1,5+0,15)*19)+((1,45+0,15)*(1,45+0,15)*11)+((1,2 +0,15)*(1,2+0,15)*7)+((1,4+0,15)*(1,6+0,1 5)*5)+((1,2+0,15)*(1,2+0,15)*1))*0,15+(0, 45*0,14*5,2*6)+(0,4*0,14*5,2*6)+(0,14*0, 35*5,2*21)+(0,14*0,35*5,2*4)+(3,1415*0, 25*0,25*5,2*15)+(349*0,5*0,14)+ (797,84*0,06)+(5,18*5,02*0,12)+(5,18*7,49)	concreto do projeto da cobertura metálica + base das sapatas + 15 cm nas laterais + vigas + pilares
4.10	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	666,62	(0,45+0,45+0,14+0,14)*5,2*6 + (0,4+0,4+0,14+0,14)*2,5*6 + (0,35+0,35+0,14+0,14)*2,5*25+(2*3,1415 *0,25*15)+(349*0,5*2)+(5,18*5,02*2)+17,72+34,56+75,51	formas vigas, pilares
4.11	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/A ELEVACÃO	M3	119,53	5,18+6,04+7,49+(0,45*0,14*5,2*6)+(0,4*0, 14*5,2*6)+(0,14*0,35*5,2*21)+(0,14*0,35 *5,2*4)+(3,1415*0,25*0,25*5,2*15)+(349*0,5*0,14)+(797,84*0,06)+(5,18*5,02*0,12)	
4.12	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/A ELEVACÃO	M3	58,19	28,27+(0,14*0,45*224,59)+15,77	Fundações (sapatas e cintas)
4.13	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	142,63	142,63	Lona para os blocos ciclôpicos
4.14	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	128,59	128,59	Fundações: Blocos ciclôpicos
5	PAREDES E PAINÉIS					
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1.938,22	(9,6*6+4,85*8)*3,5+(18,9*3+6,45*2)*4+6, 45*7*2,4+(4,3*5+9,4*2)*4+(4,3+2,5*2)*4+ (4,3+3,15*2)*4+(5,35+6,25)*2,4+(6,45+4, 85)*3*4+(2,7+1,7*2)*1,1+(3*2-0,8*3)*2*2, 5+(3,5+1,25*2)*2,5+(2,95+1,5)*2*2,5+(6,4 5+8,9)*2*4+(6,45+4,85*2)*4+(6,45+4,85* 2)*4+(7,2+5,15+4,15+4,5)*4+(4+4,5*3,1)* 4+(7,2*2+6,45*3+2,05)*4+(7,2+6,45)*2*5	
5.2	C0805	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	358,61	5*2*2,4+(28,5+2,2+1,7+4,1)*8,4+(9,1+1,4 +1,17)*2,4	Fundações: Blocos ciclôpicos e lajes
5.3	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,64	(0,8*12+0,9*4+1*4+0,9*5+1*1+1*5+1,3*1 +2,2*4+2,2*22+0,8*46+1,2*34)*0,1*0,1	Pilares, cintas baldrame, lajes armadura extra e escada, armo contencão
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
6.1	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)m COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	12,00	1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	P01 x 12
6.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	1+1+1+1	P02 x 4
6.3	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	1+1+1+1	P03 x 4
6.4	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10m)	UN	5,00	1+1+1+1+1	P04 x 5
6.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10m)	UN	1,00	1,00	P05 x 1
6.6	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	117,60	0,8*2,1*5+2*2,1*4+2*2,1*22	P06 x 5 P09 x 4 P10 x 22
6.7	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	17,64	0,7*2,1*12	P07 x 12
6.8	C4556	PORTÃO PIVOTANTE 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	16,59	2,56*2,12*2+2,56*1,12*2	P11 x 2 P12 x 2
6.9	94599	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2024	M2	24,48	0,6*1,2*11+0,6*1,8*2+0,6*2,4*10	J01 x 11 J02 x 2 J03 x 10



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA :		BOL: 28,41%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
SINAPI			2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
6.10	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	101.00	(1+1,5)*2*1+(1+2)*2*16	J04 x 1
6.11	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	38.80	0,8*23+1,2*17	J05 x 16
7	COBERTURA					
7.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	105.34	30,21*2+22,46*2	
7.2	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17,6%	M2	1,123.24	308,14+260,94+448,62+30,21*2+22,46*2	
7.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	41.40	8,3*2+24,8	
7.4	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	52.25	10,6*41,65	
7.5	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	481.33	6,8*28+12*9+11,4*2+3*2+6,6*4+2,6*1,5+2,26+30,05+3,2+52,89+27,68*2+3,8*2+1,3,84*2+22,67+14,72	
7.6	C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	24.439,78	13876,48+10563,3	PROJ ESTRUTURAL
8	IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	M2	2.001.12	797,84+481,33+721,95	
8.2	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	797.84	797,84 (LAJES)	
8.3	C1483	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA, AUTO-ADESIVA	M2	78.38	(10,6*41,65)*1,5	
9	REVESTIMENTOS					
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	3,876.44	1939,22*2	
9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/ TETO	M2	797.84	797,84	área de forro
9.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2,853.08	3876,44-1023,36	Lajes
9.4	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/ TETO	M2	316.51	797,84-481,33	Área de laje sem forro
9.5	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1,023.36	((9,6+4,85)*4+(4,3+15)*2+(5,35+6,25)*2)*1,1+((18,9+6,45)*2+(6,45+4,85)*2)*4+(3+2,2)*12*2+(3+2,2)*18*2*1,1+(5,05+5,95)*2*1,1+(3+2,2)*4*2*1,1+((4+2,95)*4+(2+1,5)*4)*2,4+((2+1,9)*4+(4+1,3,35)*4)*2,4	
9.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	291.92	((9,6+4,85)*4+(4,3+15)*2+(5,35+6,25)*2)*1,1+((6,45+4,85)*2)*4+(5,05+5,95)*2*1,1+(3+2,2)*4*2*1,1	Rev. Externo: Boxes externos, WC's, Adm, Guarda/Demifran Rev. Interno: Detran, Guichês
9.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	291.92	((9,6+4,85)*4+(4,3+15)*2+(5,35+6,25)*2)*1,1+((6,45+4,85)*2)*4+(5,05+5,95)*2*1,1+(3+2,2)*4*2*1,1	Rev. Externo: Boxes externos, WC's, Adm, Guarda/Demifran Rev. Interno: Detran, Guichês
9.8	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	320.32	((3+2,2)*12*2+(3+2,2)*16*2)*1,1	
9.9	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x16cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	202.80	(18,9+6,45)*2*4	Rev. Externo: Boxes cobertos
9.10	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	1,245.07	320,32+202,8+721,95	Parede e piso
9.11	C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	M2	208.32	((4+2,85)*4+(2+1,5)*4)*2,4+((2+1,5)*4+(4+1,3,35)*4)*2,4	
9.12	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	689.65	208,32+481,33	
10	PISOS					
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	494.26	481,33+88,2*0,15	



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
CONSTRUTEC SOLUÇÃO TECNOLÓGICA EM ENGENHARIA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA:
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE 2025/08 111,36% 69,82% SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,45% SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50% Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
10.2	C4441	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	481.33	6,6*28+12*9+11,4*2+3*2+6,6*4+2,6*1,5+2,26*30,05+3,2+52,89+27,68*2+3,8*2+13,84*2+22,67+14,72	
10.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	481.33	6,6*28+12*9+11,4*2+3*2+6,6*4+2,6*1,5+2,26*30,05+3,2+52,89+27,68*2+3,8*2+13,84*2+22,67+14,72	
10.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	86.20	0,8*12+0,9*4+1*4+0,9*5+1*1+1*5+1,3*1+2,2*4+2,2*22	
10.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	3.264.87	2542,92+721,95	
10.6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	2.542.97	2390,14+4,55*28,9+4,2*5,08	
10.7	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	721.95	721.95	
10.8	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	721.95	721.95	
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	330.00	100+100+30+100	projeto hidrossanitário
11.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	44.00	40+4	projeto hidrossanitário
11.3	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	90.00	30+30+30	projeto hidrossanitário
11.4	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA D=25mmX1/2"	UN	80.00	20+20+20+20	projeto hidrossanitário
11.5	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	100.00	10+10+20+20+20	projeto hidrossanitário
11.6	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	20.00	10+10	projeto hidrossanitário
11.7	C2392	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	12.00	6+6	projeto hidrossanitário
11.8	C2621	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	M	6.00	3+3	projeto hidrossanitário
11.9	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	20.00	10+10	projeto hidrossanitário
11.10	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	51.00	51.00	projeto hidrossanitário
11.11	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	83.00	83.00	projeto hidrossanitário
11.12	C0981	CRUZETA PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.13	C0490	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	UN	2.00	2.00	projeto hidrossanitário
11.14	C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	UN	8.00	8.00	projeto hidrossanitário
11.15	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	6.00	6.00	projeto hidrossanitário
11.16	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.17	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.18	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.19	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.20	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	UN	2.00	2.00	projeto hidrossanitário
11.21	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	2.00	2.00	projeto hidrossanitário
11.22	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	2.00	2.00	projeto hidrossanitário
11.23	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	90.00	90.00	projeto hidrossanitário
11.24	C0498	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm)	UN	2.00	2.00	projeto hidrossanitário
11.25	C0495	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)	UN	5.00	5.00	projeto hidrossanitário
11.26	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.27	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário
11.28	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	1.00	1.00	projeto hidrossanitário



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
CONSTRUTEC SOLUÇÃO TÉCNICA DE PROJETOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA: 28/04/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	PACATUBA-CE	ORSE 2025/05 111,36% 69,82%
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%	
		SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%	
		Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
11.29	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	UN	1,00	1,00	projeto hidrossanitário
11.30	C2696	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	15,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.31	C2696	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	200,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.32	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	125,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.33	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	254,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.34	C2360	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	200,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.35	C2362	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	UN	125,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.36	C2355	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	254,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.37	C2358	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - JUNTAS SOLD.	UN	4,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.38	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	14,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.39	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	97,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.40	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	50,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.41	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	85,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.42	C1716	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UN	6,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.43	C1717	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1 1/2" (50mm)	UN	71,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.44	C1721	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	UN	40,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.45	C1725	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	UN	45,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.46	C2146	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"x2")	UN	4,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.47	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	12,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.48	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	UN	10,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.49	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	39,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.50	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.51	98060	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME UTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES), AF_12/2020_PA	UN	2,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.52	89709	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.53	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	12,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.54	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	M2	2,88	0,6*0,6*8	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.55	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	14,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.56	C1698	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/PVC'S	M	16,80	16,80	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.57	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.58	C4636	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMNA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS	UN	2,00		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.59	C0357SEIN FRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	4,92	2,05*0,6*4	
11.60	C1793SEIN FRA	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	2,00	2,00	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.61	C2254SEIN FRA	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	16,00	16,00	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.62	C1997SEIN FRA	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	UN	16,00	16,00	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.63	C0516SEIN FRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/UM GANCHO	UN	16,00	16,00	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
11.64	C4825SEIN FRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	16,00	16,00	PROJETO HIDROSSANITÁRIO



CONSTRUTEC soluções em construção	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA:		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	PACATUBA-CE	HORA	MES	
		ORSE	2025/08	111,36%	69,82%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
12		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				
12.1	C2575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	151.13	151.13	PROJETO
12.2	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	M	36.72	36.72	PROJETO
12.3	CXX-16133	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	M	182.45	182.45	PROJETO
12.4	S09092	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, 1º ESTÁGIO (INSTALAÇÃO GÁS)	un	1.00	1.00	PROJETO
12.5	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.00	1.00	PROJETO
12.6	C3712	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	UN	2.00	2.00	PROJETO
12.7	CXX-16247	CUBA DE AÇO INOX, INDUSTRIAL 60x50x40cm, COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1.00	1.00	PROJETO
12.8	CXX-16243	CAP/BUJÃO NPT #3/4" (INSTALAÇÃO GÁS)	UN	2.00	2.00	PROJETO
12.9	CXX-16244	NIPLE REDUÇÃO 1/2"x1/4" NPT (INSTALAÇÃO GÁS)	UN	1.00	1.00	PROJETO
12.10	CXX-16195	NIPLE DUPLO CÔNICO SEXTAVADO 3/4", 3000#, RO. AFO, NPT, ASTM A105	UN	6.00	6.00	PROJETO
12.11	CXX-16196	NIPLE DUPLO CÔNICO SEXTAVADO 1/2", 3000#, RO. AFO, NPT, ASTM A105	UN	2.00	2.00	PROJETO
12.12	CXX-16246	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	UN	2.00	2.00	PROJETO
12.13	CXX-16240	LAUDO DE VISTORIA E ART COM EXECUÇÃO DE TESTE DE ESTANQUEIDADE DE GÁS COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO, EXCLUSIVE DESLOCAMENTO DE EQUIPE TÉCNICA	UN	1.00	1.00	PROJETO
12.14	CXX-16184	VÁLVULA ESFERA DN 3/4" (CASA DE GÁS)	UN	6.00	6.00	PROJETO
12.15	CXX-16185	VÁLVULA ESFERA DN 1/2" (PONTO DE GÁS)	UN	17.00	17.00	PROJETO
13		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				
13.1	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2.00	2.00	PROJETO
13.2	CXX-16010	EXTINTOR CLASSE ABC 6KG	UN	10.00	10.00	PROJETO
13.3	CXX-16136	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	15.00	15.00	PROJETO
13.4	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30.00	30.00	PROJETO
13.5	C4546	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	156.42	156.42	PROJETO
13.6	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm)	M	165.00	165.00	PROJETO
13.7	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30.00	30.00	PROJETO
13.8	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30.00	30.00	PROJETO
13.9	C2548	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 80mm (3")	M	12.00	12.00	PROJETO
13.10	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	147.60	147.60	PROJETO
13.11	C2545	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 25mm (1")	M	4.80	4.80	PROJETO
13.12	C2552	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2")	M	6.60	6.60	PROJETO
13.13	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	101.40	101.40	PROJETO

Handwritten signature or mark.



CONSTRUTEC SOLUÇÕES EM ENGENHARIA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02			DATA:	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02			BDI: 28,41%	
	LOCAL:	PACATUBA-CE			FORTE	VERSÃO
				ORSE	2025/08	HORA
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	
				Composições Próprias	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
13.14	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	3.00	3.00	PROJETO
13.15	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3.00	3.00	PROJETO
13.16	C4304	HIDRANTE DE PISO	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.17	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.18	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.19	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	5.00	5.00	PROJETO
13.20	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.21	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZOU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	7.00	7.00	PROJETO
13.22	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	4.00	4.00	PROJETO
13.23	C2396	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.24	C2328	TÊ AÇO GALV. D= 80mm (3")	UN	3.00	3.00	PROJETO
13.25	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	12.00	12.00	PROJETO
13.26	C1819	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	UN	2.00	2.00	PROJETO
13.27	C1694	LUIVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	5.00	5.00	PROJETO
13.28	C1695	LUIVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.29	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3.00	3.00	PROJETO
13.30	C4057	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO	UN	3.00	3.00	PROJETO
13.31	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	3.00	3.00	PROJETO
13.32	CXX-16139	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	20.00	20.00	PROJETO
13.33	CXX-16139	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	20.00	20.00	PROJETO
13.34	CXX-16137	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2.00	2.00	PROJETO
13.35	CXX-16134	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2.00	2.00	PROJETO
13.36	CXX-18579	PARAFUSO ZINCADO SEXTAVADO 1/4"x1" COM BUCHA DE NYLON S-8	UN	105.00	105.00	PROJETO
13.37	CXX-18454	BOMBA COM MOTOR DIESEL	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.38	CXX-16235	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL (JOCKEY) - POT = 1CV - Q = 1,20 M3/h - Hman = 40 mca	UN	1.00	1.00	PROJETO
13.39	CXX-16082	VÁLVULA DE SEGURANÇA 2"	UN	1.00	1.00	PROJETO
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
14.1	COMP-0001	CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADA EM AÇO, COMPLETAMENTE MONTADO E INSTALADO, C/ 39 MÓDULOS DE MEDIÇÃO DIRETA TIPO I (SENDO 38 MONOFÁSICOS E 01 TRIFÁSICO), C/ 02 MÓDULOS DE DISTRIBUIÇÃO TIPO III, C/ 01 MÓDULO DE PROTEÇÃO TIPO IV C/ DISJUNTOR TRIPOLAR DE 63A E 05 MÓDULOS DE PASSAGEM TIPO V (INCLUSOS DISJUNTORES, CONDUTORES DE INTERLIGAÇÕES, TERMINAIS E PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO)/CONFORME NT-C 003 ENELCE E PROJETO ELÉTRICO MERCADO MUNICIPAL).	UN	1.00	1.00	CENTRO DE MEDIÇÃO



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA :		BDI: 28,41%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2025/08	111,36%	09,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	LOCAL:	PACATUBA-CE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
14.2	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	32,00	4+28	QDL-GUICHES 1,2,3 E 4/QDL BOXES 1 AO 28
14.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	1+1+1+1+1+1	QDL-RESTAURANTES 1,2,3,4 E 5/QDL-DETRAN
14.4	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1,00	QDL-SERVIÇO
14.5	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1,00	QDL-ADM.
14.6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	1,00	1,00	
14.7	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	3,00	3,00	MALHA DE ATERRAMENTO DO CM
14.8	C4970	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN	1,00	1,00	PADRÃO DE ENTRADA CM
14.9	C4959	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	7,00	7,00	ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	181,00	4+4+4+4+4+16+112+4+19+10	QDL-REST. 01 AO 05/QDL-GUICHES 01 AO 04/QDL-BOXES 01 AO 28/QDL-DETRAN/QDL-ADM./QDL-SERV.
14.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	1+1+1+1+1	QDL-REST. 01,03, 04 E 05/QDL-DETRAN
14.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	1,00	
14.13	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	1,00	QDL-SERV.
14.14	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	1,00	QDL-ADM.
14.15	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	1+1	QDL-DETRAN/QDL-ADM.
14.16	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	1,00	
14.17	COMP-0031	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO TETRAPOLAR 40KA/275V, CLASSE II/SIBRATEC OU SIMILAR	UN	1,00		
14.18	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	45,00	2+2+2+2+2+4+28+2+1	QDL-REST. 01 AO 05/QDL-GUICHES 01 AO 04/QDL-BOXES 01 AO 28/QDL-DETRAN/QDL-SERV.
14.19	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	503,14	(4,5*16+7,1*4+6,1*12+121,3+26,6+28,2+23,4+23,4+21,1+19,6+18,5)*1,1	BOXES 01 AO 16/GUICHES 01 AO 04/BOXES 17 AO 28/GUARDA/DEMUTRAN/ADM./RESTAURANTES 01 AO 05/DETRAN/1º PAV. WC's
14.20	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	1,197,79	(1088,9+20)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO/ILUM. EXT./
14.21	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	474,10	(391+40)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO/ILUM. EXT.
14.22	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	113,30	(11+15+77)*1,1	PADRÃO ENTRADA/ILUM EXT.
14.23	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,65		
14.24	C2549	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4")	M	3,00		
14.25	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	65,00	65,00	BOXES 01 AO 16/GUICHES 01 AO 04/BOXES 17 AO 28/GUARDA/DEMUTRAN/ADM./RESTAURANTES 01 AO 05/DETRAN/1º PAV. WC's
14.26	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	50,00	46+1+2+1	BOXES 01 AO 16/GUICHES 01 AO 04/BOXES 17 AO 28/GUARDA/DEMUTRAN/ADM./RESTAURANTES 01 AO 05/DETRAN/1º PAV. WC's
14.27	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	2,00	1+1	DETRAN/ADMINISTRAÇÃO
14.28	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	1,00	1,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO



CONSTRUTEC SOLUÇÕES EM CONCRETO	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02		DATA:	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02		BDI: 26,41%	
	LOCAL:	PACATUBA-CE		COMPONENTES PRÓPRIAS	PROPRIA
		ORSE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	111,96%	69,82%
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
14.29	C0530	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	UN	1,00	1,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.30	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN	2,00	1+1	DETRAN/ADMINISTRAÇÃO
14.31	101540	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	UN	1,00	1,00	PADRÃO DE ENTRADA CM
14.32	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 A 2,50MM2	UN	315,00	9+9+9+9+24+168+9+48+21	QDL-REST. 01 AO 05/QDL-GUICHÊS 01 AO 04/QDL-BOXES 01 AO 28/QDL-DETRAN/QDL-ADM./QDL-SERV.
14.33	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 A 6,00MM2	UN	105,00	12+48+36+3+3+3	QDL-GUICHÊS 01 AO 04/QDL-BOXES 01 AO 28/QDL-DETRAN/QDL-ADM.
14.34	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	20,00	3+3+3+3+3+5	QDL-REST. 01 AO 05/QDL-ADM.
14.35	COMP-0027	RITA DE AÇO INOX P/ ELETRODUTO NO POSTE COM FECHO	M	5,00	5,00	POSTE PADRÃO DE ENTRADA
14.36	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	46,50	(22,26+24,24)	ALIMENTADORES CM AO QDL's TERREO/ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.37	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	46,50	(22,26+24,24)	ALIMENTADORES CM AO QDL's TERREO/ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.38	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	20,00	20,00	ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.39	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	7,715.62	(19,8+33,3)*1,1+(15,8+33,3)*4*1,1+(14,6+30,9)*12*1,1+(124,8+75+69,9+247,5+345+603+615+435+31,8)*1,1+(57,7+43,2+53,7)*1,1+(86,2+84,3+64,2)*1,1+(41,8+66,9+51,9)*1,1+(41,8+66,9+51,9)*1,1+(39,8+61,8+19,5)*1,1+(29,3+52,8+25,8)*1,1+(45,8+86,7+301,8+259,8+562,8+475,8+205,8)*1,1	CIRCUITOS TERMINAIS QDL's
14.40	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	430,65	(163,5+82,5+112,5+33)*1,1	ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.41	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,405.80	(258+333+300+387)*1,1	ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.42	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	3,269.20	(2972)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.43	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	3,159.09	(2871,9)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.44	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	722.70	(657)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.45	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	455.40	(54+360)*1,1	PADRÃO ENTRADA/DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.46	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	59.40		
14.47	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	9.46	8,6*1,1	ATERRAMENTO CM
14.48	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	99.55	90,5*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's TERREO-CENTRO MEDIÇÃO
14.49	COMP-0002	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 150)mm	M	39.05	35,5*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's 1ºPAV.-CENTRO MEDIÇÃO
14.50	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	898.06	(88+12+38,4+37,2+243,5+16,5+27+11+11+9+7+20+294)*1,1	DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS DOS QDL's
14.51	C2300	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATÉ (100 X 200)mm	M	138.60	(90,5+35,5)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's TERREO-CENTRO MEDIÇÃO
14.52	COMP-0003	SAÍDA LATERAL P/ ELETRODUTO DE 3/4" C/ 02 FUROS	UN	159.00	(18+48+12+36+13+7+5+4+4+4+4)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.53	COMP-0004	SAÍDA LATERAL P/ ELETRODUTO DE 1" C/ 02 FUROS	UN	11.00	(6+5)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.54	COMP-0005	CURVA HORIZONTAL 90º ELETROCALHA 200x100MM	UN	2.00	2,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's TERREO-CENTRO MEDIÇÃO
14.55	COMP-0006	TÊ HORIZONTAL ELETROCALHA 200x100MM	UN	3.00	3,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's TERREO-CENTRO MEDIÇÃO
14.56	COMP-0007	CURVA HORIZONTAL 90º ELETROCALHA 150x100MM	UN	1.00	1,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's 1ºPAV.-CENTRO MEDIÇÃO
14.57	COMP-0008	TÊ HORIZONTAL ELETROCALHA 150x100MM	UN	1.00	1,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's 1ºPAV.-CENTRO MEDIÇÃO
14.58	COMP-0009	SUPORTE VERTICAL ÔMEGA P/ ELETROCALHA 200x100MM	UN	61.00	61,00	ALIMENTADORES CM AO QDL's TERREO

Handwritten signature or mark.



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
CONSTRUTEC PROJETOS E OBRAS DE CONSTRUÇÃO	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA:																			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	BDI: 28,41%																			
	LOCAL:	PACATUBA-CE	<table border="1"><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr></thead><tbody><tr><td>ORSE</td><td>2025/08</td><td>111,36%</td><td>69,82%</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr><tr><td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></tbody></table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
ORSE	2025/08	111,36%	69,82%																			
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
14.59	COMP-0010	BARRA ROSCADA 1/4" (TIRANTE)	M	980,10	(147+48+102,4+12,8+36+30+195,6+13,2+21,6+9,6+9,6+7,2+6+16,8+235,2)*1,1	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.60	COMP-0011	CANTONEIRA ZZ P/ VERGALHÃO ROSCADO 1/4"	UN	855,00	(147+48+64+24+72+38+163+18+23+12+12+10+10+18+196)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.61	COMP-0012	TALA DE EMENDA RETA C/ 06 FUROS	UN	85,00	(61+24)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.62	COMP-0013	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA 200x100MM C/ 04 FUROS	UN	4,00		DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.63	COMP-0028	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA 150x100MM C/ 04 FUROS	UN	2,00		DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.64	COMP-0014	PARAFUSO LENTILHA 1/4"x1/2"	UN	2.376,00	(430+162+192+40+120+130+466+58+74+36+36+32+32+62+506)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.65	COMP-0015	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	3.498,00	(1018+696+192+40+120+130+466+58+74+36+36+32+32+62+506)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.66	COMP-0016	ARRUELA LISA 1/4"	UN	3.820,00	(1018+1018+192+40+120+130+466+58+74+36+36+32+32+62+506)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.67	COMP-0017	BUCHA C/ PARAFUSO S-8	UN	605,00	(33+192+32+96+32+60+16+20+12+12+12+12+16+60)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.68	COMP-0018	TAMPA ELETROCALHA 150x100MM	M	35,50		DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.69	COMP-0019	SUPORTE ÔMEGA P/ ELETROCALHA 150x100MM	UN	24,00		DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.70	COMP-0020	GANCHO CURTO P/ PERFILADO 38x38MM	UN	562,00	(64+8+36+25+163+11+18+8+8+6+5+14+196)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.71	COMP-0021	JUNÇÃO T 06 FUROS P/ PERFILADO 38x38MM	UN	66,00	(16+6+18+2+3+1+1+1+1+3+14)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.72	COMP-0029	JUNÇÃO I 04 FUROS P/ PERFILADO 38x38MM	UN	229,00	(13+82+6+9+4+4+3+3+7+98)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.73	COMP-0022	SAPATA 02/04 FUROS P/ PERFILADO 38x38MM	UN	143,00	(48+8+24+8+15+4+5+3+3+3+3+4+15)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.74	COMP-0030	GRAMPO TIPO C COM BALANÇIM COMPLETO	UN	329,00		
14.75	COMP-0023	GANCHO TIPO J P/ ELETRODUTO DE 3/4"	UN	68,00	(16+36+13+7+5+4+4+4+5+4)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES CM AO QDL'S TERREO/1º PAV. E CIRCUITOS TERMINAIS DOS QDL'S TERREO/1º PAV.
14.76	COMP-0026	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	7,00		ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.77	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	53,00	(30+3+10+10)	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL'S-CENTRO MEDIÇÃO
14.78	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00		RESTAURANTE 01
14.79	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00		GUARDA/DEMUTRAN/ADM.

X



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA : BDI : 28.418		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	FORTE	VERSÃO	
	LOCAL:	PACATUBA-CE	CRSE	2025/08	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	111,36%	89,82%
		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Program	PROPRIA	92,17%	53,50%
				0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
14.80	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	1,00	DETRAN
14.81	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	56,00	1*16+1*4+1*12+6+1+1+1+11+4	BOXES 01 AO 16/GUICHÊS 01AO 04/BOXES 17 AO 28/GUARDA/DEMUTRAN/ADM.1º PAV. WC's
14.82	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	65,00	1*16+1*4+1*12+5+4+5+5+5+4+4	BOXES 01 AO 16/GUICHÊS 01AO 04/BOXES 17 AO 28/GUARDA/DEMUTRAN/ADM.1º DETR AN/RESTAURANTES 01 AO 05
14.83	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	28,00	28,00	ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.84	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	28,00	28,00	ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.85	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8,00	8,00	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
14.86	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	29,00	29,00	
14.87	COMP-0024	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR C/ 01 X LÂMPADA TUBULAR LED BIVOLT 18W A 20W, BASE G13	UN	14,00	8+6	GUARDA/DEMUTRAN/ADM. E WC's 1º PAV.
14.88	COMP-0025	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR C/ 02 X LÂMPADAS TUBULAR LED BIVOLT 18W A 20W, BASE G13	UN	167,00	16+4+12+53+4+6+3+3+2+1+63	BOXES/GUICHÊS/GUARDA/DEMUTRAN/ADM/ÁREAS COMUNS TERREO/RESTAURANTES/ÁREAS COMUNS E WC's 1º PAV.
14.89	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	3+8	INSPEÇÃO ATERRAMENT DO CM/ILUMINAÇÃO EXT.
14.90	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE	UN	1,00	1,00	
14.91	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO
14.92	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	2,00	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO (EM SUBSTITUIÇÃO ÀS CAIXAS DIMENSÕES DE 50X50X60CM)
14.93	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	4+4	DISTRIBUIÇÃO ALIMENTADORES QDL's-CENTRO MEDIÇÃO/ILUMINAÇÃO EXT.
15	PINTURA					
15.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.346,20	((9,6+4,85)*4+(4,3+15)*2+(5,35+6,25)*2)* 2,9+((3+0,8)*4+3,5+(1,25+2,95+1,5))*2,5 +((6,45+18,2)*2+(6,45+7,2+9+3+14,5))*4 +(6,45+7,2)*2*5+(9,1+1,4+1,17+10)*2,4*2 +(28,5+5,2+1,7+4,1)*8,4+2+2,6*1,2*2	
15.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	831,67	((3+2,2)*12*2+(3+2,2)*16*2)*1,3+(5,05+5,95)*2*1,3+(3+2,2)*4*2*1,3+(3+0,8*4)+3,5 +1,25*2+2,95+1,5*2)*2,5+(6,15*6+8,6*2+ 4,5*4)*3+(7,2+4,3+3,85+4,9+4,9+3,85+4, 4+2,85)*3	
15.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	831,67	((3+2,2)*12*2+(3+2,2)*16*2)*1,3+(5,05+5,95)*2*1,3+(3+2,2)*4*2*1,3+(3+0,8*4)+3,5 +1,25*2+2,95+1,5*2)*2,5+(6,15*6+8,6*2+ 4,5*4)*3+(7,2+4,3+3,85+4,9+4,9+3,85+4, 4+2,85)*3	
15.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	481,33	6,6*28+12+9+11,4*2+3*2+6,6*4+2,6*1,5+ 2,26+30,05+3,2+52,89+27,68*2+3,8*2+1 3,84*2+22,67+14,72	
15.5	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	481,33	6,6*28+12+9+11,4*2+3*2+6,6*4+2,6*1,5+ 2,26+30,05+3,2+52,89+27,68*2+3,8*2+1 3,84*2+22,67+14,72	
15.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	54,08	(0,7*4+0,8*4+0,7*5+0,8)*2,1*2,5	
15.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	54,08	(0,7*4+0,8*4+0,7*5+0,8)*2,1*2,5	
16	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					





MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
CONSTRUTEC construção - reforma - engenharia	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02	DATA: BDI: 28.41%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02	<table border="1"><thead><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr></thead><tbody><tr><td>ORSE</td><td>2025/08</td><td>111,36%</td><td>69,82%</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td><td>52,17%</td><td>53,50%</td></tr><tr><td>Composições Prorais</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></tbody></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/08	111,36%	69,82%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	52,17%	53,50%	Composições Prorais	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
ORSE	2025/08	111,36%	69,82%																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	52,17%	53,50%																				
Composições Prorais	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	PACATUBA-CE																						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	memória	descrição
16.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M EXCETO PALMÁCEAS	UN	5,00	conforme projeto	
16.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L # DIAM.=35cm	UN	18,00	conforme projeto	
16.3	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2.60m)	UN	31,00	conforme projeto	
16.4	S12045	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	un	31,00	conforme projeto	
16.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	60,00	15*4	
16.6	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	M2	60,00	15*4	
17	SERVIÇOS DIVERSOS					
17.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1,681,06	1358,59+219,1+103,37	

MARCELO DA COSTA
TEIXEIRA:817183733
68

Assinado de forma digital por
MARCELO DA COSTA
TEIXEIRA:81718373368
Dados: 2026.05.05 23:48:24
+03'00'

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02

DATA: BDI: 28,41%

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02

FONTE: 2025/08 111,36% 89,82% MES

LOCAL: PACATUBA-CE

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
Compensação 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 253.449,00	8,33 % R\$ 21.112,30	8,33 % R\$ 21.112,30	8,34 % R\$ 21.137,65	8,34 % R\$ 21.137,65	8,34 % R\$ 21.137,65	8,34 % R\$ 21.137,65	8,33 % R\$ 21.112,30	8,33 % R\$ 21.112,30	8,33 % R\$ 21.112,30
2	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 132.222,21	40,00 % R\$ 52.888,88	40,00 % R\$ 52.888,88	20,00 % R\$ 26.444,45						
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 157.197,94	40,00 % R\$ 62.879,18	40,00 % R\$ 62.879,18	20,00 % R\$ 31.439,58						
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 1.059.011,10	40,00 % R\$ 423.604,44	40,00 % R\$ 423.604,44	20,00 % R\$ 211.802,22						
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 226.378,66		10,00 % R\$ 22.637,87	20,00 % R\$ 45.275,73	30,00 % R\$ 67.913,60	10,00 % R\$ 22.637,86				
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 158.103,95			20,00 % R\$ 31.620,79	20,00 % R\$ 31.620,79	20,00 % R\$ 31.620,79		20,00 % R\$ 31.620,79		
7	COBERTURA	R\$ 657.573,33									
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 203.819,91								50,00 % R\$ 101.909,95	50,00 % R\$ 101.909,95
9	REVESTIMENTOS	R\$ 460.014,56				20,00 % R\$ 92.002,91	20,00 % R\$ 92.002,91	20,00 % R\$ 92.002,91	20,00 % R\$ 92.002,91	20,00 % R\$ 92.002,92	
10	PISOS	R\$ 795.324,26				20,00 % R\$ 159.064,85	20,00 % R\$ 159.064,85	20,00 % R\$ 159.064,85	10,00 % R\$ 79.532,43	10,00 % R\$ 79.532,43	10,00 % R\$ 79.532,43
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 191.452,17					20,00 % R\$ 38.290,43	20,00 % R\$ 38.290,43	20,00 % R\$ 38.290,43	20,00 % R\$ 38.290,43	20,00 % R\$ 38.290,45
12	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 34.997,51					20,00 % R\$ 6.999,50	20,00 % R\$ 6.999,50	20,00 % R\$ 6.999,50	20,00 % R\$ 6.999,50	20,00 % R\$ 6.999,51
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 378.464,15						30,00 % R\$ 113.539,25	20,00 % R\$ 75.692,83	10,00 % R\$ 37.846,42	20,00 % R\$ 75.692,83
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 608.643,77							20,00 % R\$ 121.728,75	20,00 % R\$ 121.728,75	20,00 % R\$ 121.728,75
15	PINTURA	R\$ 85.273,48									
16	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$ 73.852,43									



[Handwritten signature]

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02																																																																																					
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE RODOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02																																																																																					
LOCAL:		PACATUBA-CE																																																																																					
		<table><thead><tr><th colspan="4">DATA :</th><th colspan="2">BDI :</th><th colspan="4"></th></tr><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>ORSE</td><td>202508</td><td>111,36%</td><td>69,82%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>202509 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Composições públicas</td><td></td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>										DATA :				BDI :						FONTE	VERSÃO	HORA	MES								ORSE	202508	111,36%	69,82%								SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%								SINAPI	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%								Composições públicas		0,00%	0,00%								PRÓPRIA										
DATA :				BDI :																																																																																			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																																																																																				
ORSE	202508	111,36%	69,82%																																																																																				
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																																																																																				
SINAPI	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																																																																																				
Composições públicas		0,00%	0,00%																																																																																				
PRÓPRIA																																																																																							

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
17	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 27.888,79									
		R\$ 5.503.667,22	R\$ 560.484,80	R\$ 583.122,67	R\$ 367.720,42	R\$ 371.739,80	R\$ 417.029,73	R\$ 485.293,24	R\$ 466.979,94	R\$ 499.422,71	R\$ 445.266,22
			R\$ 560.484,80	R\$ 1.143.607,47	R\$ 1.511.327,89	R\$ 1.883.067,69	R\$ 2.300.097,42	R\$ 2.785.390,66	R\$ 3.252.370,60	R\$ 3.751.793,31	R\$ 4.197.059,53

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 253.449,00	8,33 % R\$ 21.112,30	8,33 % R\$ 21.112,30	8,33 % R\$ 21.112,30	100,00 % R\$ 253.449,00
2	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 132.222,21				100,00 % R\$ 132.222,21
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 157.197,94				100,00 % R\$ 157.197,94
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 1.059.011,10				100,00 % R\$ 1.059.011,10
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 226.378,66				100,00 % R\$ 226.378,66
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 158.103,95				100,00 % R\$ 158.103,95
7	COBERTURA	R\$ 657.573,33	50,00 % R\$ 328.786,67	50,00 % R\$ 328.786,66		100,00 % R\$ 657.573,33
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 203.819,91				100,00 % R\$ 203.819,91
9	REVESTIMENTOS	R\$ 460.014,56				100,00 % R\$ 460.014,56
10	PISOS	R\$ 795.324,26	10,00 % R\$ 79.532,42			100,00 % R\$ 795.324,26
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 191.452,17				100,00 % R\$ 191.452,17
12	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 34.997,51				100,00 % R\$ 34.997,51
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 378.464,15	20,00 % R\$ 75.692,82			100,00 % R\$ 378.464,15



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONSTRUTEC CONSTRUTORA E EMPREHEITADORA LTDA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIARIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE - V28.1 R02				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIARIA NO MUNICÍPIO DE PACATUBA-CE R02				
	LOCAL:	PACATUBA-CE				
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
		ORSE	2025/08	111,36%	89,82%	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Condições Básicas Propria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 608.643,77	20,00 % R\$ 121.728,75	20,00 % R\$ 121.728,77		100,00 % R\$ 608.643,77
15	PINTURA	R\$ 85.273,48	20,00 % R\$ 17.054,70	30,00 % R\$ 25.582,04	50,00 % R\$ 42.636,74	100,00 % R\$ 85.273,48
16	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$ 73.852,43		50,00 % R\$ 36.926,22	50,00 % R\$ 36.926,21	100,00 % R\$ 73.852,43
17	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 27.888,79			100,00 % R\$ 27.888,79	100,00 % R\$ 27.888,79
		R\$ 5.503.667,22	R\$ 643.907,66 R\$ 4.840.967,19	R\$ 534.135,99 R\$ 5.375.103,18	R\$ 128.564,04 R\$ 5.503.667,22	R\$ 5.503.667,22

Assinado de forma digital
MARCELO DA COSTA
por MARCELO DA COSTA
TEIXEIRA-817183733 TEIXEIRA-81718373368
68
Dados: 2026.05.06
10:44:01 -03'00'

