



AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA Nº 2024.10.25.001  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00007.20240827/0001-04

A(O) Secretaria Municipal de Infraestrutura, por intermédio do seu Agente de Contratação, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados fará realizar Dispensa de Licitação sem disputa, com critério de julgamento pelo Menor Preço, Item, na hipótese do Art. Art. 75, inciso I, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei Complementar nº 123, de 2006 e demais exigências previstas neste aviso de dispensa eletrônica e seus Anexos.

**DADOS DA SESSÃO PÚBLICA**

**Data da sessão de julgamento das propostas:**

31 de outubro de 2024

**Link:**

<https://compras.m2atecnologia.com.br/>

**Horário de julgamento das propostas:**

08:00 Hs

**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA**

1.1. O objeto da presente dispensa é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação por dispensa de licitação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

1.2. A contratação será dividida em Item, conforme tabela constante abaixo.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO	1.0	Serviço

CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE

1.2.1. Havendo mais de um Item faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o Menor Preço por Item, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.



## **2. PARTICIPAÇÃO NA CONTRATAÇÃO DIRETA**

2.1. A participação na presente dispensa eletrônica se dará mediante Sistema de Dispensa Eletrônica, disponível no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>.

2.1.1. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos para cadastro no link <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, para acesso ao sistema e operacionalização.

2.1.2. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

2.2.1. que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

2.2.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.3. que se enquadrem nas seguintes vedações:

a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

d) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.2.3.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;



2.2.3.2. aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

2.2.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

2.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133/21 e desde que pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, não necessite de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

2.3.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

### **3. INGRESSO NA CONTRATAÇÃO DIRETA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL**

3.1. O ingresso do fornecedor na contratação direta se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

3.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, **até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.**

3.2.1. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços;

3.4.1. Os preços ofertados na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

3.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.



3.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

3.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, Projeto Básico ou Projeto Executivo, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

3.8. Uma vez enviada a proposta no sistema, os fornecedores poderão retirá-la, substituí-la ou modificá-la, **até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.**

3.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, às seguintes declarações:

3.9.1. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.9.2. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

3.9.3. que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

3.9.4. que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

3.9.5. que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.

3.9.6. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

#### **4. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO**

4.1. Na data e horário indicado para abertura e julgamento da contratação direta, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.

4.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.

4.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.

4.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado,



mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

4.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da contratação direta.

4.3. Estando o preço compatível, será solicitado, se necessário, documentos complementares.

4.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

4.5.1. contiver vícios insanáveis;

4.5.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;

4.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

4.5.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

4.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.

4.6. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços que:

4.6.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.6.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

4.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

4.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

4.8.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

4.8.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.



4.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

4.10. Se a proposta vencedora for desclassificada, será examinada a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

4.11. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

4.12. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, se iniciará a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

## **5. HABILITAÇÃO**

5.1. Os Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Aviso de Contratação Direta, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

### **5.1.1. Habilitação Jurídica**

a) no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoeempreendedor.gov.br](http://www.portaldoeempreendedor.gov.br);

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

f) decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

g) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **5.1.2. Regularidade fiscal, social e trabalhista**

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

b) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos



termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

c) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

d) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

e) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

f) prova de regularidade com a Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

g) caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

### **5.1.3. Qualificação Econômico-Financeira**

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

b) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis **dos 2 (dois) últimos exercícios sociais**;

b.1. As empresas criadas no exercício financeiro da dispensa deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

b.2. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

c) comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

c.1. As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido mínimo



de 5%.(cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

#### **5.1.4. Qualificação Técnica**

a) Comprovação de aptidão compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

a.1. Os atestados deverão referir-se aos bens/serviços fornecidos no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

a.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram fornecidos os bens.

b) Comprovante de registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA/CAU) – Pessoa Jurídica, válida na data da abertura da Licitação, sendo invalidado o documento que não apresentar rigorosamente a situação atualizada da empresa.

b.1. Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar como condição de assinatura do contrato, o visto do seu Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Ceará - CREA/CE ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU/CE.

c) Declaração do fornecedor atestando que conhece todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

d) Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

d.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

d.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

d.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

d.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

d.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

d.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos



cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa;

d.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

5.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Registro Cadastral de Fornecedores do(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis)); (Acórdão nº 1.793/2011 - Plenário);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)). (Acórdão nº 1.793/2011 - Plenário);

d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

5.2.1. Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>);

5.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

5.2.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

5.2.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;

5.2.2.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

5.2.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.



5.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do Cadastro de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.

5.3.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do Cadastro de Fornecedores para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

5.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

5.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Aviso de Contratação Direta e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.

5.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

5.6. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

5.7. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.

5.8. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.

5.8.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

5.9. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

## **6. CONTRATAÇÃO**

6.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

6.2. **O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.



6.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de seu recebimento.

6.2.2. O prazo previsto para assinatura do contrato ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

6.3. O prazo de vigência da contratação prorrogável conforme previsão nos anexos a este Aviso de Contratação Direta.

6.4. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

## **7. SANÇÕES**

7.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

7.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

7.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

7.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

7.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

7.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

7.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

7.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

7.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

7.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

7.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

7.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da contratação direta



7.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;

7.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 7.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 7.1.1 a 7.1.12;.

c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 7.1.2 a 7.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 7.1.8 a 7.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

7.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

7.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.5. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

7.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

7.7. A apuração e o julgamento das infrações administrativas, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

7.8. O processamento do PAR - Processo de Apuração de Responsabilidade, não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de



ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

7.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

7.10. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

8.1. O procedimento será divulgado no sítio eletrônico oficial do(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura e no(s) endereço(s) eletrônico(s) <https://compras.m2atecnologia.com.br/>.

8.2. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

8.2.1. republicar o presente aviso com uma nova data;

8.2.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

8.2.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

8.2.3. fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

8.3. As providências dos subitens 8.2.1 e 8.2.2 acima poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados, procedimento deserto.

8.4. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

8.5. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

8.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

8.7. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

8.8. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e



acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.9. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

8.10. Os fornecedores assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

8.11. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

8.12. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.

8.13. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

8.13.1. ANEXO I - Termo de referência/Projeto Básico;

8.13.2. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato.

Solonópolis/CE, 28 de outubro de 2024

**EDINALDO GONCALVES DANTAS**  
ORDENADOR(A) DE DESPESAS



**ANEXO I - PROJETO BÁSICO**  
**AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA DE LICITAÇÃO Nº 2024.10.25.001**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00007.20240827/0001-04**

**1. DO OBJETO**

1.1. CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE.

1.2. A contratação será dividida em Item(s), conforme tabela constante abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO	1.0	Serviço

CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE

**2. DA PESQUISA DE PREÇO**

2.1. O Setor de Compras realizou ampla pesquisa de mercado levando-se em consideração todos os detalhes que envolvem o objeto a ser adquirido, e anexa-se ao processo os valores apurados compilados em relatório, que visa subsidiar o Valor de Referência no montante de R\$ R\$ 115.617,53 (cento e quinze mil, seiscentos e dezessete reais e cinquenta e três centavos), que norteará as decisões do Agente de Contratação designado para a realização da Dispensa Eletrônica de Licitação, quanto à aceitabilidade das propostas.

**3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

3.1. A Prefeitura Municipal de Solonópolis enfrenta um desafio significativo relacionado à comunicação visualeficaz na identificação dos distritos que compõem seu território. Atualmente, a falta de sinalização apropriada e clara resulta em dificuldades para cidadãos e visitantes, comprometendo a acessibilidade às informações sobre os diversos distritos do município. Essa situação impede o pleno funcionamento da interação entre administração pública e comunidade, além de dificultar o reconhecimento das localidades por parte de turistas e novos moradores. A ausência de uma comunicação visual adequada não apenas limita a identificação dos distritos como também pode gerar confusão e desorientação em situações cotidianas. Esta deficiência no sistema de sinalização tem impacto direto na mobilidade urbana e na segurança dos cidadãos, uma vez que torna menos claras as direções e informações essenciais sobre sua localização. Além disso, a melhoria na comunicação visual atende a uma necessidade premente de valorização cultural e identidade local. A sinalização visual adequada pode servir como uma ferramenta para promover o turismo e a economia local, destacando as características únicas de cada distrito. Portanto, a resolução desse problema se alinha com o interesse público ao fomentar a inclusão social, o bem-estar da população e a dinamização da economia regional. Diante do exposto, é evidente que a necessidade de aprimorar a comunicação visual na identificação dos distritos de Solonópolis é uma questão urgente e relevante para a promoção



dodesenvolvimento urbano sustentável e a qualidade de vida da sociedade. A implementação de medidas nesta área deverá ser respaldada por um plano técnico que considere as características específicas do município, garantindo que o interesse público seja atendido de forma plena e eficiente.

#### **4. JUSTIFICATIVA DE CONTRATAÇÃO POR DISPENSA DE LICITAÇÃO**

4.1. O valor apresentado na pesquisa de mercado enquadra-se no disposto no Art. 75, inciso I, da Lei nº. 14.133/2021, referindo-se à dispensa de licitação para contratação do objeto demandado neste termo, com pequena relevância econômica, diante da onerosidade de uma licitação. O Art. 75, inciso I, da Lei nº. 14.133, de 1 de abril de 2021, dispõe que é DISPENSÁVEL a licitação para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 119.812,02, (cento e dezenove mil, oitocentos e doze reais e dois centavos) no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores

4.2. As aquisições e contratações públicas seguem, em regra, o princípio do dever de licitar, previsto no artigo 37, inciso XXI da Constituição. Porém, o comando constitucional já enuncia que a lei poderá estabelecer exceções à regra geral, com a expressão "ressalvados os casos especificados na legislação".

O fundamento principal que reza por esta iniciativa é o artigo 37 inciso XXI da Constituição Federal de 1988, no qual determina que as obras, os serviços, compras e alienações devem ocorrer por meio de licitações.

A licitação foi o meio trazido para a Administração Pública, via aprovação e sanção de lei na esfera federal, para tornar isonômica a participação de interessados em procedimentos que visam suprir as necessidades dos órgãos públicos acerca dos serviços disponibilizados por pessoas físicas e/ou pessoas jurídicas nos campos mercadológicos distritais, municipais, estaduais e nacionais, e ainda procurar conseguir a proposta mais vantajosa às contratações.

Para melhor entendimento, vejamos o que dispõe o inciso XXI do Artigo 37 da CF/1988:

(...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Portanto, a lei poderá criar hipóteses em que a contratação será feita de forma direta. O novo regulamento geral das licitações, a Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021, a exemplo da Lei nº 8.666/93, também prevê os casos em que se admite a contratação direta, podendo a licitação ser dispensável ou inexigível.



A nova Lei de Licitações, sancionada no dia 01 de Abril de 2021, trouxe inovações diversas, inclusive adequou os limites de dispensa de licitação em seu Art. 75, inciso I, que assim preconizou:

Da Dispensa de Licitação - Art. 75, inciso I  
para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 119.812,02, (cento e dezenove mil, oitocentos e doze reais e dois centavos) no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores

## **5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**

### 5.1. Prazo e execução:

5.1.1. O prazo de execução dos serviços é de 02 meses, contados do recebimento da Nota de Empenho, Contrato ou Instrumento equivalente.

5.1.2. Cumprida a obrigação, o objeto da licitação será recebido:

5.1.2.1. Mediante termo, os serviços serão recebidos PROVISORIAMENTE, pelo(s) servidor(es) responsável(eis) designado pelo(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura para acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 10 (dezs) dias úteis da prestação do serviço.

5.1.2.2. DEFINITIVAMENTE, mediante termo, em até 15 (QUINZE) dias úteis da emissão do Termo de Recebimento Provisório, pelo(s) servidor(es) responsável(eis) designado(s) pelo(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

5.1.2.2.1. O prazo para recebimento definitivo poderá ser estendido de forma a garantir maior possibilidade ao contratante de verificação da adequação do serviço contratado.

5.1.2.2.2. O referido prazo pode ficar suspenso, ou mesmo ser prorrogado, em eventual discordância das condições de prestação e validação, de modo que a CONTRATADA faça os ajustes necessários de correção, ou apresente as justificativas pertinentes a avaliação realizada.

5.1.3. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o(s) serviço(s) executado(s) em desacordo com os termos do Projeto Básico.

5.1.4. Se no ato da entrega do(s) serviços a nota fiscal/fatura não for aceita pela Administração, devido a irregularidades em seu preenchimento, será procedida a sua devolução para as necessárias correções. Somente após a reapresentação do documento, devidamente corrigido, e observados outros procedimentos, se necessários, procederá a Administração ao recebimento provisório do(s) serviço(s).

## **6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

### 6.1. São obrigações da Contratante:



6.1.1. Nomear Gestor e Fiscais do Contrato para acompanhar e fiscalizar sua execução;

6.1.2. Encaminhar formalmente as demandas de serviços, de acordo com os critérios estabelecidos neste Projeto Básico;

6.1.3. Receber o objeto prestado pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

6.1.4. Supervisionar a execução do objeto do Contrato, exigindo presteza na execução e correção das falhas eventualmente detectadas;

6.1.5. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

6.1.6. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

6.1.7. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços;

6.1.8. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA;

6.1.9. Disponibilizar para a equipe técnica da CONTRATADA os recursos necessários para cumprimento do objeto do Contrato;

6.1.10. Assistir a equipe técnica da CONTRATADA na indicação dos locais de execução dos serviços, como forma de prevenir a ocorrência de danos de qualquer natureza;

6.1.11. Registrar as ocorrências que estejam em desacordo com as condições estabelecidas neste Projeto Básico, solicitando a CONTRATADA a pronta regularização;

6.1.12. Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução dos serviços;

6.1.13. Proceder com a avaliação dos serviços e ateste das respectivas faturas decorrentes.

6.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Projeto Básico, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Projeto Básico e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

7.1.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

7.1.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

7.1.3. Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo prontamente às reclamações formuladas;

7.1.4. Tomar todas as providências necessárias à fiel execução dos serviços objeto do Contrato;



7.1.5. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE;

7.1.6. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização dos serviços pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

7.1.7. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no aviso de dispensa eletrônica de licitação;

7.1.8. Providenciar que seus contratados portem documento de identificação quando da execução do objeto à CONTRATANTE;

7.1.9. Promover a execução dos serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;

7.1.10. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo relatórios e documentação técnica à Administração;

7.1.11. Prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE, julgados necessários à boa gestão do contrato;

7.1.12. Cumprir com os prazos, disposições e especificações estabelecidas neste Projeto Básico;

7.1.13. Repassar aos fiscais do Contrato, em tempo hábil, quaisquer justificativas de situações específicas que envolvam impedimento do cumprimento dos termos do Contrato, por razões alheias ao controle da CONTRATADA;

7.1.14. Comunicar a contratante quaisquer ocorrências que impeçam, mesmo que temporariamente, a execução dos serviços;

7.1.15. Manter identificados todos os materiais e equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATANTE;

7.1.16. Apresentar a CONTRATANTE, sempre que exigido pela equipe de fiscalização do contrato, relatórios e outros documentos inerentes à execução dos serviços;

7.1.17. Manter sigilo de todos os dados ou informações da CONTRATANTE obtidas em função da execução dos serviços;

7.1.18. Submeter seus empregados, durante o tempo de permanência nas dependências da CONTRATANTE, aos regulamentos de segurança e disciplina por este instituído, mantendo-os devidamente identificados;

7.1.19. Orientar-se pelo sigilo do teor de todos os documentos produzidos e abster-se de transferir responsabilidade a outrem;

7.1.20. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

7.1.21. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando,



em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da execução do objeto ou em conexão com ele, ainda que acontecido nas dependências da CONTRATANTE, inclusive por danos causados a terceiros;

7.1.22. Abster-se de remanejar ou desativar equipamentos ou recursos sem prévia autorização da CONTRATANTE;

7.1.23. Fornecer à sua equipe técnica todos os materiais necessários para a prestação dos serviços;

7.1.24. Responder por quaisquer acidentes de que possam sofrer os seus empregados, quando em serviço nas dependências da CONTRATANTE;

7.1.25. Adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, quando couber, nos termos das legislações em vigor;

7.1.26. Abster-se de veicular publicidade acerca do contrato, salvo mediante prévia autorização da CONTRATANTE.

## **8. DA SUBCONTRATAÇÃO**

8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **10. CONTROLE DA EXECUÇÃO**

10.1. Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução do(s) serviço(s) contratado(s), anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o § 2º do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.4. O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **11. DO PAGAMENTO**

11.1. O pagamento dos serviços será efetuado em moeda corrente nacional, por meio de emissão de Ordem Bancária, para crédito em conta corrente da CONTRATADA em até 30 (trinta) dias após apresentação da(s) Nota(s) Fiscal(is) atestada(s) pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste Projeto Básico.



11.2. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados.

11.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

11.4. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

11.5. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao Cadastro de Fornecedores para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no aviso de dispensa eletrônica de licitação.

11.6. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

11.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.8. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

11.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores.

11.10. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11.11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:  $EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) (6 / 100)$

$I = 0,00016438$



## **12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

12.1. Comete infração administrativa nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:

12.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

12.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

12.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

12.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da dispensa eletrônica de licitação sem motivo justificado;

12.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica de licitação ou a execução do contrato;

12.1.9. fraudar a dispensa eletrônica de licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da dispensa eletrônica de licitação;

12.1.12. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

12.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

12.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.2.2. Multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na execução dos serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), que corresponde até 30 (trinta) dias de atraso;

12.2.3. Multa de 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na execução dos serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;

12.2.4. Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo de demais sanções;

12.2.5. Multa de 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento



equivalente e/ou entrega da garantia contratual, dentro do prazo estabelecido pela administração, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato/nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente; e

12.2.6. 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pela inexecução total do contrato.

12.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 156, III e IV da Lei nº 14.133, de 2021, as empresas e os profissionais que:

12.3.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.3.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.3.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

12.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores.

### **13. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

13.1. A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

13.2. A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

13.3. A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

13.4. É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

### **14. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1. As despesas correrão a conta de dotações específica do orçamento do(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura, na classificação econômica 0701.15.452.0026.2.077 - Manutenção dos Serviços Essenciais de Utilidade Pública, no(s) elemento(s) de despesa(s): 33903999 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa



Jurídica, R\$ 115.617,53 (cento e quinze mil, seiscentos e dezessete reais e cinquenta e três centavos); .

Solonópolis/CE,

**JEAN NEDSON PINHEIRO  
RESPONSÁVEL**

**APROVO** o Projeto Básico elaborado, por entender que ele cumpre todos os requisitos necessários para esta contratação.

**EDINALDO GONCALVES DANTAS  
ORDENADOR(A) DE DESPESAS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE



## PROJETO BÁSICO

# CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE

*ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*

SETEMBRO / 2024



## SUMÁRIO

1.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	4
1.1.	APRESENTAÇÃO .....	4
1.2.	SERVIÇOS .....	4
1.3.	DESPESAS.....	4
1.4.	MATERIAIS.....	4
1.5.	MÃO-DE-OBRA .....	5
1.6.	FISCALIZAÇÃO.....	5
1.7.	RESPONSABILIDADE E GARANTIA.....	5
1.8.	RECEBIMENTO DAS OBRAS.....	5
2.	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS.....	6
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES .....	6
2.1.1.	PLACAS PADRÃO DA OBRA .....	6
2.2.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA .....	6
2.2.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA .....	6
2.3.	MOVIMENTOS DE TERRA.....	6
2.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m.....	6
2.3.2.	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO .....	6
2.3.3.	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA.....	7
2.4.	ESTRUTURAS DE CONCRETO .....	7
2.4.1.	SAPATAS .....	7
2.4.2.	VIGAS .....	9
2.4.3.	PILARES.....	11
2.4.4.	LAJE MACIÇA.....	11
2.4.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO.....	12
2.4.6.	ALVENARIAS.....	12
2.4.7.	LETREIRO.....	12
2.4.8.	PINTURAS.....	12
2.5.	OUTROS SERVIÇOS.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.6.	LIMPEZA GERAL .....	13
2.6.1.	LIMPEZA GERAL .....	13
3.	ART/RRT .....	14
4.	PLANILHA RESUMO .....	15
5.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....	16
6.	CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO.....	17



7.	MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS .....	18
8.	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO .....	19
9.	PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS .....	20
10.	CURVA ABC.....	21
11.	PEÇAS GRÁFICAS.....	22



## **1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1.1. APRESENTAÇÃO**

Esta especificação técnica tem como objetivo orientar a execução da CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE, no Estado do Ceará. Dessa forma, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias à execução dos serviços observados no projeto.

Os distritos mencionados são:

- PASTA
- SÃO JOSÉ
- CANGATI
- ASSUNÇÃO
- PREFEITA SUELLY

### **1.2. SERVIÇOS**

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

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

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

### **1.3. DESPESAS**

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

### **1.4. MATERIAIS**



Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

### **1.5. MÃO-DE-OBRA**

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

### **1.6. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

### **1.7. RESPONSABILIDADE E GARANTIA**

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

Os serviços de limpeza e regularização de terreno, assim como, construção de bases em alvenaria com revestimentos, deveram ser executados pela **CONTRATANTE** e entregue a **CONTRATADA** conforme o projeto. Observamos aqui a ausência desses serviços na planilha orçamentária. Essa escolha foi tomada, tendo em vista que o município possui equipe capaz para a execução desse serviço, tornando-o menos oneroso além de tornar o orçamento mais específico para a empresa que trabalha com estruturas em ACM, esperasse assim uma melhor qualidade a execução.

### **1.8. RECEBIMENTO DAS OBRAS**



Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um “termo de recebimento provisório”, que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

## **2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS**

### **2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **2.1.1. PLACAS PADRÃO DA OBRA**

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual de Identidade Visual do Governo do Estado do Ceará.

A Placa desta obra deverá ser do tipo banner, produzida em lona de vinil. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno).

A placa será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

### **2.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

#### **2.2.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

### **2.3. MOVIMENTOS DE TERRA**

#### **2.3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**

Material de 1ª categoria escavado manualmente de 1.50m de profundidade.

#### **2.3.2. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO**

Para áreas internas sob os pisos industrial e cerâmico faz-se necessário a execução de um lastro de concreto magro com espessura de 5cm antes do assentamento do piso final. Antes do lançamento do lastro deve-se feita a retirada de entulhos, restos de argamassa e outros materiais. A definição de níveis dar-se através de taliscas que devem ser assentadas com antecedência mínima de 2 dias. No dia anterior à execução do contra piso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância. Imediatamente antes da execução do contra piso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m<sup>2</sup>), e espalhado com vassoura, criando uma



fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contra piso. Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contra piso. Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa. Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso. Sarrafear a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

### **2.3.3. REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

O reaterro deverá ser feito com material que foi retirado da vala.

## **2.4. ESTRUTURAS DE CONCRETO**

### **2.4.1. SAPATAS**

#### **2.4.1.1. ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6152 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Qualquer armadura terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobertura mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de



plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo. As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6152.

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto. Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

#### **2.4.1.2. ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

#### **2.4.1.3. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**

Similar o item 2.6.1.1.

#### **2.4.1.4. FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas



deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### **2.4.1.5. CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Material constituído por uma mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água podendo conter adições e aditivos que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades. Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 6118 e NB 8953. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeitos funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

#### **2.4.1.6. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO**

Material constituído por uma mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água podendo conter adições e aditivos que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades. Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 6118 e NB 8953. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeitos funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

### **2.4.2. VIGAS**

#### **2.4.2.1. ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

#### **2.4.2.2. ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

#### **2.4.2.3. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**

Similar o item 2.6.1.1.

#### **2.4.2.4. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**



As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições das normas brasileiras relativas a estruturas de madeira e a estruturas metálicas. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. Nas peças de grande vão dever-se-á dar às formas a contra flecha eventualmente necessária para compensar a deformação provocada pelo peso do material nelas introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto. O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase do endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras duras e 7 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contraventado, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida para evitar flambagem. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoamento, pelas cargas por este transmitidas. As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou Página 18 de 47 tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto. Deverão ser deixadas aberturas provisórias (janelas) próximas ao fundo, e a intervalos suficientes nas faces das formas de pilares, e paredes e em outros locais, se necessário, para permitir a limpeza e a inspeção antes da concretagem, assim como para reduzir a altura de queda livre de lançamento de concreto. A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação ( $E_c$ ) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: • faces laterais: 3 dias -faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados; • 14 dias - faces inferiores sem pontaletes; • 21 dias A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

#### **2.4.2.5. CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Similar o item 2.6.1.5.



#### **2.4.2.6. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Similar o item 2.6.1.6.

#### **2.4.3. PILARES**

##### **2.4.3.1. ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

##### **2.4.3.2. ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

##### **2.4.3.3. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**

Similar o item 2.6.1.1.

##### **2.4.3.4. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**

Similar o item 2.6.2.4.

##### **2.4.3.5. CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Similar o item 2.6.1.5.

#### **2.4.3.6. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Similar o item 2.6.1.6.

#### **2.4.4. LAJE MACIÇA**

##### **2.4.4.1. ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

##### **2.4.4.2. ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**

Similar o item 2.6.1.1.

##### **2.4.4.3. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**

Similar o item 2.6.1.1.

##### **2.4.4.4. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**

Similar o item 2.6.2.4.

##### **2.4.4.5. CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Similar o item 2.6.1.5.



#### **2.4.4.6. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Similar o item 2.6.1.6.

#### **2.4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO**

##### **2.4.5.1. IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup>**

Deverá ser impermeabilizado com material impermeabilizante conforme orientações do fabricante.

#### **2.4.6. ALVENARIAS**

##### **2.4.6.1. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, com dimensões de 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10cm e no traço 1:2:8. Este serviço consiste em efetuar o traçado em madeira de modo a determinar a posição da obra no terreno e locação dos pontos principais de construção tais como: eixo dos pilares, eixo das fundações em alvenaria de pedra. Esta locação planimétrica se fará com auxílio de planta de situação. A madeira será em tábuas de pinho 3ª, de 1" x 15cm, virola ou outra aceita pela fiscalização. As madeiras serão niveladas e fixas em pontaletes ou barrotes de pinho 2" x 2" cravada em intervalos de 2 metros a fim de evitar a deformação do quadro. A estaca de apoio da madeira deve ser fixada em solo firme, e muitas vezes receber concretagem em seu fundo para melhor rigidez. Deve também receber fixação auxiliar de duas pernas abertas a 45 graus a fim de evitar o deslocamento da estaca e consequentemente dos eixos definidos. O quadro deve estar fixo e firme e não pode ser permitido que se encoste no quadro de madeira como apoio do corpo, pois este fato pode promover o deslocamento dos pontos dos eixos já determinados. As madeiras devem ser emendadas de topo, com bagueete lateral de fixação, e manter o mesmo alinhamento retilíneo em suas arestas superiores. Após efetuadas as medidas desejadas, efetuam-se os cruzamentos dos pontos para se determinarem os eixos. São fixados pregos no topo da tábua. Manter viva a referência de nível RN em tinta vermelha dos pontos notáveis contidos no alinhamento a que se refere e necessário à conferência e início das obras.

#### **2.4.7. LETREIRO**

##### **2.4.7.1. LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM**

Letreiro em placa nas cores padrões da prefeitura Municipal.

#### **2.4.8. PINTURAS**

##### **2.4.8.1. TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS**



Todas as superfícies que irão receber a pintura de esmalte acrílico deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após a limpeza, as superfícies receberão uma demão de tinta primária ou seladora, conforme recomendação do fabricante, de acordo com o tipo do material a ser pintado.

## **2.5. LIMPEZA GERAL**

### **2.5.1. LIMPEZA GERAL**

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução:

- Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

- Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

- As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

- Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

- O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

- Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:

- EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)

- NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)

- NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675).



### 3. ART/RRT



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 815.XXX.XXX-34

Nº do Registro: 00A2483661

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA

Período de Responsabilidade Técnica: 04/03/2020 - sem data fim

CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62

Nº Registro: PJ241610

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12351605R02CT001

Data de Cadastro: 14/10/2024

Data de Registro: 14/10/2024

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: RETIFICADOR

Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$14.600,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-57

Data de Início: 05/07/2022

Data de Previsão de Término: 25/10/2024

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: RUA

Logradouro: RUA SDO

Bairro: CENTRO

CEP: 63620000

Nº: S N

Complemento:

Cidade/UF: SOLONÓPOLE/CE

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico

Quantidade: 1,00

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.3 - Orçamento

Quantidade: 1,00

Unidade: unidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.4 - Cronograma

Quantidade: 1,00

Unidade: unidade

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público



### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de projetos de arquitetura e complementares de engenharia do Letreiro para os distritos de: Pasta, Assunção, São José, Cangati e Prefeita Sueli (Boqueirão) no município de Solonopole - CE

### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI12351605R02CT001</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE</b>	<b>RETIFICADOR</b>	<b>14/10/2024</b>

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 2024-10-14 13:57:50, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





#### 4. PLANILHA RESUMO



## RESUMO DO ORÇAMENTO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54% 70,11%
			84,44% 47,48%
			- -
			85,06% 47,67%
			0,00% 0,00%
			0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 714,03	0,62%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 6.446,00	5,58%
3	LETREIRO - LOCALIDADE PASTA	R\$ 20.700,08	17,90%
4	LETREIRO - LOCALIDADE SÃO JOSÉ	R\$ 17.976,89	15,55%
5	LETREIRO - LOCALIDADE CANGATI	R\$ 24.678,51	21,34%
6	LETREIRO - LOCALIDADE ASSUNÇÃO	R\$ 20.423,51	17,66%
7	LETREIRO - PREFEITA SUELY (BOQUEIRÃO)	R\$ 24.678,51	21,34%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 8.037,92 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 107.579,61

VALOR TOTAL: R\$ 115.617,53

  
 Roberto Brigida Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## 5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 714,03</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 238,01	R\$ 714,03
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 6.446,00</b>
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 64,46	R\$ 6.446,00
<b>3</b>	<b>LETREIRO - LOCALIDADE PASTA</b>						<b>R\$ 20.700,08</b>
<b>3.1</b>	<b>LETREIRO</b>						<b>R\$ 16.232,82</b>
3.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	15,26	R\$ 995,31	R\$ 15.188,43
3.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	15,26	R\$ 68,44	R\$ 1.044,39
<b>3.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 4.467,26</b>
3.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 342,79	R\$ 685,58
3.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 104,72	R\$ 209,44
3.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
3.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>4</b>	<b>LETREIRO - LOCALIDADE SÃO JOSÉ</b>						<b>R\$ 17.976,89</b>
<b>4.1</b>	<b>LETREIRO</b>						<b>R\$ 13.509,63</b>
4.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	12,70	R\$ 995,31	R\$ 12.640,44
4.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	12,70	R\$ 68,44	R\$ 869,19
<b>4.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 4.467,26</b>
4.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 342,79	R\$ 685,58
4.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 104,72	R\$ 209,44
4.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
4.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>5</b>	<b>LETREIRO - LOCALIDADE CANGATI</b>						<b>R\$ 24.678,51</b>
<b>5.1</b>	<b>LETREIRO</b>						<b>R\$ 20.211,25</b>
5.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	19,00	R\$ 995,31	R\$ 18.910,89
5.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	19,00	R\$ 68,44	R\$ 1.300,36
<b>5.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 4.467,26</b>
5.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 342,79	R\$ 685,58
5.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 104,72	R\$ 209,44
5.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
5.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>6</b>	<b>LETREIRO - LOCALIDADE ASSUNÇÃO</b>						<b>R\$ 20.423,51</b>
<b>6.1</b>	<b>LETREIRO</b>						<b>R\$ 15.956,25</b>
6.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	15,00	R\$ 995,31	R\$ 14.929,65
6.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	15,00	R\$ 68,44	R\$ 1.026,60
<b>6.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 4.467,26</b>
6.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 342,79	R\$ 685,58



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 104,72	R\$ 209,44
6.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
6.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>7</b>	<b>LETREIRO - PREFEITA SUELY (BOQUEIRÃO)</b>						<b>R\$ 24.678,51</b>
<b>7.1</b>	<b>LETREIRO</b>						<b>R\$ 20.211,25</b>
7.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	19,00	R\$ 995,31	R\$ 18.910,89
7.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	19,00	R\$ 68,44	R\$ 1.300,36
<b>7.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 4.467,26</b>
7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 342,79	R\$ 685,58
7.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 104,72	R\$ 209,44
7.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
7.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>R\$ 8.037,92</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>R\$ 107.579,61</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>R\$ 115.617,53</b>	

  
**Roberto Brígido Coelho Nunes**  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											<b>R\$ 714,03</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 54,60	R\$ 238,01	R\$ 714,03
2	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>											<b>R\$ 6.446,00</b>
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 45,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,44	R\$ 739,33	R\$ 64,46	R\$ 6.446,00
3	<b>LETREIRO - LOCALIDADE PASTA</b>											<b>R\$ 20.700,08</b>
3.1	<b>LETREIRO</b>											<b>R\$ 16.232,82</b>
3.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	15,26	R\$ 338,84	R\$ 656,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 995,31	R\$ 15.188,43
3.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	15,26	R\$ 34,61	R\$ 18,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,70	R\$ 68,44	R\$ 1.044,39
3.2	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											<b>R\$ 4.467,26</b>
3.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78,64	R\$ 342,79	R\$ 685,58
3.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 34,60	R\$ 46,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,02	R\$ 104,72	R\$ 209,44
3.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 178,04	R\$ 647,70	R\$ 0,00	R\$ 87,06	R\$ 271,74	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
3.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 311,02	R\$ 1.374,66	R\$ 6,54	R\$ 147,73	R\$ 547,75	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
4	<b>LETREIRO - LOCALIDADE SÃO JOSÉ</b>											<b>R\$ 17.976,89</b>
4.1	<b>LETREIRO</b>											<b>R\$ 13.509,63</b>
4.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	12,70	R\$ 338,84	R\$ 656,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 995,31	R\$ 12.640,44
4.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	12,70	R\$ 34,61	R\$ 18,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,70	R\$ 68,44	R\$ 869,19
4.2	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											<b>R\$ 4.467,26</b>
4.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78,64	R\$ 342,79	R\$ 685,58
4.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 34,60	R\$ 46,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,02	R\$ 104,72	R\$ 209,44
4.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 178,04	R\$ 647,70	R\$ 0,00	R\$ 87,06	R\$ 271,74	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
4.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 311,02	R\$ 1.374,66	R\$ 6,54	R\$ 147,73	R\$ 547,75	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70

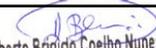
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
<b>5</b>		<b>LETREIRO - LOCALIDADE CANGATI</b>										<b>R\$ 24.678,51</b>
<b>5.1</b>		<b>LETREIRO</b>										<b>R\$ 20.211,25</b>
5.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	19,00	R\$ 338,84	R\$ 656,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 995,31	R\$ 18.910,89
5.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	19,00	R\$ 34,61	R\$ 18,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,70	R\$ 68,44	R\$ 1.300,36
<b>5.2</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>R\$ 4.467,26</b>
5.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78,64	R\$ 342,79	R\$ 685,58
5.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 34,60	R\$ 46,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,02	R\$ 104,72	R\$ 209,44
5.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 178,04	R\$ 647,70	R\$ 0,00	R\$ 87,06	R\$ 271,74	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
5.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 311,02	R\$ 1.374,66	R\$ 6,54	R\$ 147,73	R\$ 547,75	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>6</b>		<b>LETREIRO - LOCALIDADE ASSUNÇÃO</b>										<b>R\$ 20.423,51</b>
<b>6.1</b>		<b>LETREIRO</b>										<b>R\$ 15.956,25</b>
6.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	15,00	R\$ 338,84	R\$ 656,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 995,31	R\$ 14.929,65
6.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	15,00	R\$ 34,61	R\$ 18,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,70	R\$ 68,44	R\$ 1.026,60
<b>6.2</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>R\$ 4.467,26</b>
6.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78,64	R\$ 342,79	R\$ 685,58
6.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 34,60	R\$ 46,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,02	R\$ 104,72	R\$ 209,44
6.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 178,04	R\$ 647,70	R\$ 0,00	R\$ 87,06	R\$ 271,74	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
6.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 311,02	R\$ 1.374,66	R\$ 6,54	R\$ 147,73	R\$ 547,75	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>7</b>		<b>LETREIRO - PREFEITA SUELY (BOQUEIRÃO)</b>										<b>R\$ 24.678,51</b>
<b>7.1</b>		<b>LETREIRO</b>										<b>R\$ 20.211,25</b>
7.1.1	COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. - BDI = 0,00	PRÓPRIA JB01	M2	19,00	R\$ 338,84	R\$ 656,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 995,31	R\$ 18.910,89

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
7.1.2	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	19,00	R\$ 34,61	R\$ 18,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,70	R\$ 68,44	R\$ 1.300,36
<b>7.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											<b>R\$ 4.467,26</b>
7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 175,90	R\$ 88,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78,64	R\$ 342,79	R\$ 685,58
7.2.2	COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 34,60	R\$ 46,10	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,02	R\$ 104,72	R\$ 209,44
7.2.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 178,04	R\$ 647,70	R\$ 0,00	R\$ 87,06	R\$ 271,74	R\$ 1.184,54	R\$ 1.184,54
7.2.4	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 311,02	R\$ 1.374,66	R\$ 6,54	R\$ 147,73	R\$ 547,75	R\$ 2.387,70	R\$ 2.387,70
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>											<b>8.037,92</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>											<b>107.579,61</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>											<b>115.617,53</b>	

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## 6. CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 714,03	100,00 %		100,00 %
			R\$ 714,03		<b>R\$ 714,03</b>
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 6.446,00	58,00 %	42,00 %	100,00 %
			R\$ 3.738,68	R\$ 2.707,32	<b>R\$ 6.446,00</b>
3	LETREIRO - LOCALIDADE PASTA	R\$ 20.700,08	100,00 %		100,00 %
			R\$ 20.700,08		<b>R\$ 20.700,08</b>
4	LETREIRO - LOCALIDADE SÃO JOSÉ	R\$ 17.976,89	100,00 %		100,00 %
			R\$ 17.976,89		<b>R\$ 17.976,89</b>
5	LETREIRO - LOCALIDADE CANGATI	R\$ 24.678,51	100,00 %		100,00 %
			R\$ 24.678,51		<b>R\$ 24.678,51</b>
6	LETREIRO - LOCALIDADE ASSUNÇÃO	R\$ 20.423,51		100,00 %	100,00 %
				R\$ 20.423,51	<b>R\$ 20.423,51</b>
7	LETREIRO - PREFEITA SUELY (BOQUEIRÃO)	R\$ 24.678,51		100,00 %	100,00 %
				R\$ 24.678,51	<b>R\$ 24.678,51</b>
R\$ 115.617,53			<b>R\$ 67.808,19</b>	<b>R\$ 47.809,34</b>	<b>R\$ 115.617,53</b>
			<b>R\$ 67.808,19</b>	<b>R\$ 115.617,53</b>	

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	20,39140372	13,59426914	33,98567286
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,06751200	0,04500800	0,11252000
00000416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	27,00000000	18,00000000	45,00000000
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	6,14250000	4,09500000	10,23750000
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	82,81044000	55,20696000	138,01740000
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	6,77448000	4,51632000	11,29080000
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,24199800	10,16133200	25,40333000
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	9,00000000	6,00000000	15,00000000
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	37,16830625	24,77887083	61,94717708
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	18,45855000	12,30570000	30,76425000
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9.70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,00003331	0,00002221	0,00005552
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	H	0,23535435	0,15690290	0,39225725
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	6,10533000	4,07022000	10,17555000
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	9,00000000	6,00000000	15,00000000
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,66954657	0,44636438	1,11591095
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	6,00000000	4,00000000	10,00000000
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	939,20000000	680,00000000	1.619,20000000
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,18000000	0,12000000	0,30000000
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,62604000	0,41736000	1,04340000
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	3,00000000	2,00000000	5,00000000
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	56,07285600	37,38190400	93,45476000
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	56,07285600	37,38190400	93,45476000



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	56,07285600	37,38190400	<b>93,45476000</b>
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	56,07285600	37,38190400	<b>93,45476000</b>
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00002735	0,00001823	<b>0,00004558</b>
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	3,00000000	2,00000000	<b>5,00000000</b>
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,49920000	0,33280000	<b>0,83200000</b>
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	MES	0,04698974	0,03402706	<b>0,08101680</b>
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	0,47247264	0,34213536	<b>0,81460800</b>
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	0,51040000	0,36960000	<b>0,88000000</b>
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	0,51040000	0,36960000	<b>0,88000000</b>
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	55,18827000	36,79218000	<b>91,98045000</b>
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,23100000	0,15400000	<b>0,38500000</b>
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65358600	0,43572400	<b>1,08931000</b>
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	0,04640000	0,03360000	<b>0,08000000</b>
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	0,46400000	0,33600000	<b>0,80000000</b>
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	55,18827000	36,79218000	<b>91,98045000</b>
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,23100000	0,15400000	<b>0,38500000</b>
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65358600	0,43572400	<b>1,08931000</b>
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	0,04640000	0,03360000	<b>0,08000000</b>
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	0,46400000	0,33600000	<b>0,80000000</b>
I0024	ADESIVO DE CONTATO	KG	140,88000000	102,00000000	<b>242,88000000</b>
I0035	AGUARRÁS MINERAL	L	1,40880000	1,02000000	<b>2,42880000</b>
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	173,75200000	125,80000000	<b>299,55200000</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	22,80000000	15,20000000	<b>38,00000000</b>
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	37,56800000	27,20000000	<b>64,76800000</b>
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,63018000	0,42012000	<b>1,05030000</b>
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	173,75200000	125,80000000	<b>299,55200000</b>
I0280	BRITA	M3	0,78229800	0,52153200	<b>1,30383000</b>
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	72,00000000	48,00000000	<b>120,00000000</b>
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	3,06000000		<b>3,06000000</b>
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	178,20000000	118,80000000	<b>297,00000000</b>
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,60000000	0,40000000	<b>1,00000000</b>
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	Kg	117,40000000	85,00000000	<b>202,40000000</b>
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	18,00000000	12,00000000	<b>30,00000000</b>
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	3,00000000		<b>3,00000000</b>
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I1181	FITA ISOLANTE	M	18,00000000	12,00000000	<b>30,00000000</b>
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	6,00000000	4,00000000	<b>10,00000000</b>
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	16,43600000	11,90000000	<b>28,33600000</b>
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	12,00000000	8,00000000	<b>20,00000000</b>
I1530	MONTADOR	H	173,75200000	125,80000000	<b>299,55200000</b>
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	13,50000000		<b>13,50000000</b>
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,45000000		<b>0,45000000</b>
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	84,52800000	61,20000000	<b>145,72800000</b>
I1858	SERRALHEIRO	H	173,75200000	125,80000000	<b>299,55200000</b>
I2088	TINTA ANTIFLAMA	L	13,14880000	9,52000000	<b>22,66880000</b>
I2312	ELETRICISTA	H	22,80000000	15,20000000	<b>38,00000000</b>
I2391	PEDREIRO	H	1,62000000	1,08000000	<b>2,70000000</b>
I2395	PINTOR	H	37,56800000	27,20000000	<b>64,76800000</b>
I2543	SERVENTE	H	43,33350000	24,88900000	<b>68,22250000</b>
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	3,37500000	2,25000000	<b>5,62500000</b>
I2701	DEPRECIÇÃO	H	89,67611250	59,78407500	<b>149,46018750</b>
I2702	JUROS	H	36,99135000	24,66090000	<b>61,65225000</b>
I2703	MANUTENÇÃO	H	134,51433750	89,67622500	<b>224,19056250</b>
I2706	OLEO DIESEL	L	45,90000000	30,60000000	<b>76,50000000</b>
I9464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	3,00000000	2,00000000	<b>5,00000000</b>

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## 7. MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	L	Q	QTD
ARRED((C*L*Q);2)	1,50	2,00	1,00	3,00
				3,00

### 2.1. COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	100,00	100,00
		100,00

### 3.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

	A	Q	QTD	
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	7,63	2,00	15,26
				15,26

### 3.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

	A	Q	QTD	
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	7,63	2,00	15,26
				15,26

### 3.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	2,00	2,00
		2,00

### 3.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	2,00	2,00
		2,00

### 3.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

### 3.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

### 4.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

	A	Q	QTD	
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	6,35	2,00	12,70
				12,70

### 4.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

		A	Q	QTD
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	6,35	2,00	12,70
				12,70

### 4.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

### 4.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

### 4.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

### 4.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

### 5.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

		A	Q	QTD
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	9,50	2,00	19,00
				19,00

### 5.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

		A	Q	QTD
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	9,50	2,00	19,00
				19,00

### 5.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

### 5.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

### 5.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

5.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

6.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

	A	Q	QTD
Letras e símbolos	7,50	2,00	15,00
ARRED((A*Q);2)			15,00

6.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

	A	Q	QTD
Letras e símbolos	7,50	2,00	15,00
ARRED((A*Q);2)			15,00

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

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	2,00	2,00
		2,00

6.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	2,00	2,00
		2,00

6.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

6.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q);2)	1,00	1,00
		1,00

7.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

	A	Q	QTD
Letras e símbolos	9,50	2,00	19,00
ARRED((A*Q);2)			19,00

7.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

  
 Roberto Brígido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

		A	Q	QTD
Letras e símbolos	ARRED((A*Q);2)	9,50	2,00	19,00
				19,00

### 7.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

### 7.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

### 7.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

### 7.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

  
**Roberto Brigida Coelho Nunes**  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## 8. COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
VALOR:					R\$ 183,41	

### 2.1. COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,40	R\$ 4.216,00	R\$ 1.686,40
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,04	R\$ 19.927,25	R\$ 797,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2.483,49	
VALOR:					R\$ 49,67	

### 3.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 338,84	
VALOR:					R\$ 995,31	

### 3.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,35000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,7490
12088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 59,9100	R\$ 16,7748
					TOTAL Material:	R\$ 18,1325

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6080

**VALOR: R\$ 52,74**

### 3.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
					TOTAL Material:	R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 175,9000

**VALOR: R\$ 264,15**

### 3.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
111130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
					TOTAL Material:	R\$ 46,10

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,60

**VALOR: R\$ 80,70**

### 3.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7600	R\$ 190,9800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 190,9800

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:						R\$ 485,4100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,5350

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8900	R\$ 135,7803
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
TOTAL Serviço:						R\$ 194,8755
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 912,80</b>

### 3.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,93	R\$ 40,93
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 224,79	R\$ 224,79
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 60,18	R\$ 3,61
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,87	R\$ 32,61
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 330,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 21,46	R\$ 6,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 26,28	R\$ 76,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

  
Roberto Brígido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 708,06	R\$ 13,73
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M. CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 531,75	R\$ 531,75
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 17,36	R\$ 385,39
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,76	R\$ 17,76
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 64,39	R\$ 125,56
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,98	R\$ 18,98
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,95	R\$ 92,95
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 17,08	R\$ 103,33
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,40	R\$ 104,40
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,77	R\$ 11,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.426,21
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1.839,95</b>

### 4.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 338,84
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 995,31</b>

### 4.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,35000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,7490
I2088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 59,9100	R\$ 16,7748
TOTAL Material:						R\$ 18,1325

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 52,74</b>

### 4.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 264,15</b>

### 4.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
TOTAL Material:						R\$ 46,10

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

Roberto Brígido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 4.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7600	R\$ 190,9800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 190,9800

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:						R\$ 485,4100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,5350

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8900	R\$ 135,7803
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
TOTAL Serviço:						R\$ 194,8755

**VALOR: R\$ 912,80**

### 4.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,93	R\$ 40,93
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 224,79	R\$ 224,79
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 60,18	R\$ 3,61
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,87	R\$ 32,61
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 330,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 21,46	R\$ 6,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 26,28	R\$ 76,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 708,06	R\$ 13,73
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 531,75	R\$ 531,75
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 17,36	R\$ 385,39
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,76	R\$ 17,76
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 64,39	R\$ 125,56
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,98	R\$ 18,98
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,95	R\$ 92,95
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 17,08	R\$ 103,33
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,40	R\$ 104,40
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,77	R\$ 11,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.426,21
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1.839,95</b>

### 5.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
					TOTAL Material:	R\$ 656,47

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 338,84
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 995,31</b>

### 5.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,35000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,7490
I2088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 59,9100	R\$ 16,7748
TOTAL Material:						R\$ 18,1325

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 52,74</b>

### 5.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 264,15</b>

### 5.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
TOTAL Material:						R\$ 46,10

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 5.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7600	R\$ 190,9800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 190,9800

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:						R\$ 485,4100

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,5350

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8900	R\$ 135,7803
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
TOTAL Serviço:						R\$ 194,8755

VALOR: R\$ 912,80

### 5.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,93	R\$ 40,93
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 224,79	R\$ 224,79
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 60,18	R\$ 3,61
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,87	R\$ 32,61
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 330,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 21,46	R\$ 6,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 26,28	R\$ 76,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,41

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 708,06	R\$ 13,73
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 531,75	R\$ 531,75
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 17,36	R\$ 385,39
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,76	R\$ 17,76
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 64,39	R\$ 125,56
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,98	R\$ 18,98
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,95	R\$ 92,95
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 17,08	R\$ 103,33
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,40	R\$ 104,40
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,77	R\$ 11,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.426,21
					VALOR:	R\$ 1.839,95

### 6.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 338,84
VALOR:					R\$ 995,31

### 6.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,35000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,7490
12088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 59,9100	R\$ 16,7748
TOTAL Material:						R\$ 18,1325

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800	
12395	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 52,74</b>

### 6.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200	
10419	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300	
10428	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000	
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300	
10981	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090	
11075	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100	
11105	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000	
11181	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500	
11262	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400	
11409	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600	
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000	
12312	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500	
12543	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 264,15</b>

### 6.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11130	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10	
TOTAL Material:						R\$ 46,10

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28	
12312	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

  
Roberto Brígido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 6.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7600	R\$ 190,9800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 190,9800

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:						R\$ 485,4100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,5350

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8900	R\$ 135,7803
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
TOTAL Serviço:						R\$ 194,8755

VALOR: R\$ 912,80

### 6.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,93	R\$ 40,93
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 224,79	R\$ 224,79
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 60,18	R\$ 3,61
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,87	R\$ 32,61
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 330,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 21,46	R\$ 6,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 26,28	R\$ 76,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,41

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 708,06	R\$ 13,73
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 531,75	R\$ 531,75
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 17,36	R\$ 385,39
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,76	R\$ 17,76
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 64,39	R\$ 125,56
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,98	R\$ 18,98
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,95	R\$ 92,95
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 17,08	R\$ 103,33
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,40	R\$ 104,40
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,77	R\$ 11,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.426,21
					VALOR:	R\$ 1.839,95

### 7.1.1. COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 338,84
VALOR:					R\$ 995,31

### 7.1.2. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LEITREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,35000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,7490
12088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 59,9100	R\$ 16,7748
TOTAL Material:						R\$ 18,1325

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 52,74</b>

### 7.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 264,15</b>

### 7.2.2. COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
111130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
TOTAL Material:						R\$ 46,10

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 7.2.3. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7600	R\$ 190,9800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 190,9800

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:						R\$ 485,4100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,5350

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8900	R\$ 135,7803
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
TOTAL Serviço:						R\$ 194,8755

**VALOR: R\$ 912,80**

### 7.2.4. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,24	R\$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,93	R\$ 40,93
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 224,79	R\$ 224,79
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 60,18	R\$ 3,61
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,87	R\$ 32,61
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 330,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 21,46	R\$ 6,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 26,28	R\$ 76,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 708,06	R\$ 13,73
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M. CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 531,75	R\$ 531,75
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 17,36	R\$ 385,39
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,76	R\$ 17,76
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 64,39	R\$ 125,56
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,98	R\$ 18,98
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,95	R\$ 92,95
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 17,08	R\$ 103,33
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,40	R\$ 104,40
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,77	R\$ 11,77

TOTAL Serviço:	R\$ 1.426,21
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1.839,95</b>

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU Nº A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,40	R\$ 4.216,00	R\$ 1.686,40
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,04	R\$ 19.927,25	R\$ 797,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2.483,49
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 49,67</b>

### COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 338,84
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 995,31</b>

### COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
TOTAL Material:					R\$ 46,10	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

### COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
					TOTAL Material:	R\$ 656,47

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 338,84
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 995,31</b>

### COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
111130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
					TOTAL Material:	R\$ 46,10

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,60
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 80,70</b>

### COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
110361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
					TOTAL Material:	R\$ 656,47

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 338,84
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 995,31</b>

### COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
111130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
					TOTAL Material:	R\$ 46,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

### COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 338,84
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 995,31</b>

### COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
TOTAL Material:					R\$ 46,10	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

### COM-83044511 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO. (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 39,45	R\$ 118,35
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	20,00000000	R\$ 10,14	R\$ 202,80
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Kg	2,50000000	R\$ 11,23	R\$ 28,08
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 170,69	R\$ 307,24
TOTAL Material:					R\$ 656,47	

  
Roberto Brígido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> HORA</b>	<b> MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 19,10	R\$ 70,67
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,70000000	R\$ 24,16	R\$ 89,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 338,84
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 995,31</b>

### COMP.623 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00	R\$ 46,10	R\$ 46,10
TOTAL Material:						R\$ 46,10
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,70</b>

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A 248366-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

### 87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 130,00	R\$ 150,80
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	116,40000000	R\$ 1,16	R\$ 135,02
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	261,89000000	R\$ 0,75	R\$ 196,41
TOTAL Material:					R\$ 482,23	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,23000000	R\$ 20,11	R\$ 225,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 225,83	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 708,06</b>	

### 100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	R\$ 285,27	R\$ 21,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 21,96	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 42,00	R\$ 378,00
TOTAL Material:					R\$ 378,00	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23300000	R\$ 21,46	R\$ 26,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00800000	R\$ 26,28	R\$ 105,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 131,79	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 531,75</b>	

### 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,92	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,99	R\$ 12,99
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,99

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
TOTAL Serviço:						R\$ 0,55
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,46</b>

### 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 11,03	R\$ 13,71
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,70	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 13,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,46	R\$ 1,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 26,28	R\$ 1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,62
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,36</b>

### 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,8600	R\$ 67,8600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,0000	R\$ 26,5707
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,0000	R\$ 10,9604
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 1,0000	R\$ 39,8561
TOTAL Geral:						R\$ 169,7572
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 169,76</b>

### C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 184,6000

VALOR: R\$ 502,89

### 104749 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
TOTAL Material:					R\$ 8,88	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 21,46	R\$ 3,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 26,28	R\$ 4,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,88	
VALOR:					R\$ 17,76	

### 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 59,83	R\$ 62,82
TOTAL Material:					R\$ 62,82	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 21,46	R\$ 0,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 26,28	R\$ 0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,57	
VALOR:					R\$ 64,39	

### 95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R\$ 12,99	R\$ 0,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,55	
VALOR:					R\$ 0,55	

### 95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R\$ 17,61	R\$ 0,75
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,75	
VALOR:					R\$ 0,75	

### 95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01826000	R\$ 3.635,34	R\$ 66,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 66,38
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 66,38</b>

### 95417 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01271000	R\$ 19.280,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 245,05
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 245,05</b>

### 95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	R\$ 26,53
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,50
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,50</b>

### 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 12,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,29
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,29</b>

### 91919 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,95
TOTAL Material:					R\$ 4,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 21,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 26,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,64
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 20,59</b>

### 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,34
TOTAL Material:					R\$ 3,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 21,46	R\$ 7,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 26,28	R\$ 8,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,64
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 18,98</b>

### 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 59,86	R\$ 59,86
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,00	R\$ 6,00
					TOTAL Material:	R\$ 65,86

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	R\$ 21,46	R\$ 12,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	R\$ 26,28	R\$ 14,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,09
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 92,95</b>

### 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,92

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,61	R\$ 17,61
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,61

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,75
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 26,28</b>

### 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 7,57	R\$ 7,69
					TOTAL Material:	R\$ 7,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 21,46	R\$ 4,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 26,28	R\$ 5,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,39
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 17,08</b>

### 93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 236,16	R\$ 236,16
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 18,73	R\$ 18,73
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 514,28
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 3.635,34	R\$ 3.635,34
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3.635,34
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 66,38	R\$ 66,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 66,38
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 4.216,00</b>

### 93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 140,23	R\$ 140,23
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 401,91
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 19.280,29	R\$ 19.280,29
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19.280,29
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 245,05	R\$ 245,05



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 245,05
----------------	------------

VALOR:	R\$ 19.927,25
--------	---------------

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190	
VALOR:					R\$ 48,92	

### 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 33,77	R\$ 33,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 33,77	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,32	R\$ 27,32
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,05	R\$ 4,05
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 10,03	R\$ 10,03
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 46,24	R\$ 46,24
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 163,86	R\$ 163,86
TOTAL Serviço:					R\$ 251,50	
VALOR:					R\$ 285,27	

### 89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R\$ 563.990,17	R\$ 19,34
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	R\$ 144.875,00	R\$ 7,98



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Equipamento:	R\$ 27,32
--------------------	-----------

VALOR:	<b>R\$ 27,32</b>
--------	------------------

### 91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 563.990,17
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	R\$ 144.875,00

TOTAL Equipamento:	R\$ 4,05
--------------------	----------

VALOR:	<b>R\$ 4,05</b>
--------	-----------------

### 89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF\_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 563.990,17
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 144.875,00

TOTAL Equipamento:	R\$ 10,03
--------------------	-----------

VALOR:	<b>R\$ 10,03</b>
--------	------------------

### 89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 563.990,17
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	R\$ 144.875,00

TOTAL Equipamento:	R\$ 46,24
--------------------	-----------

VALOR:	<b>R\$ 46,24</b>
--------	------------------

### 91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26,43000000	R\$ 6,20

TOTAL Material:	R\$ 163,86
-----------------	------------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 163,86

### 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378 HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 85,87	R\$ 85,87
TOTAL Material:					R\$ 85,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 21,46	R\$ 8,33
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 26,28	R\$ 10,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,53

VALOR: R\$ 104,40

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

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

VALOR: R\$ 159,08

### 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
TOTAL Material:					R\$ 1,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 21,46	R\$ 4,69
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 26,28	R\$ 5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,44

VALOR: R\$ 11,77

### I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
TOTAL Material:					R\$ 67,8640

VALOR: R\$ 67,86

### 88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,74

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,53	R\$ 26,53
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,53

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,50	R\$ 0,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,50
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 33,77</b>

### 12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,5100
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,51</b>

### 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,81
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,01	R\$ 12,01
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,01
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,29
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 20,11</b>

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## 9. PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

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

  
**Roberto Brígido Coelho Nunes**  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%
			0,00%
			0,00%

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

  
 Roberto Brígido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## COMPOSIÇÃO DO BDI

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/09/2024	BDI : 29,77%		
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32%</b>

	<b>BENEFICIO</b>	
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,32%
L	LUCRO	6,64%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96%</b>

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB ( 4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50%
	ISS	5,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15%</b>

**BDI = 29,77%**

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

  
 Roberto Brígida Coêlho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## 10. CURVA ABC



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORNE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COM-83044511	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM( ALUMINIO COMPOSTO COM ESPESSURA DE 3MM)- CONESTRUTURA METALICA DE SUSTENTAÇÃO.	PRÓPRIA	Serviço	M2	80,96	R\$ 995,31	<b>R\$ 80.580,30</b>	<b>69,70%</b>	<b>69,70%</b>	B
101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 2.387,70	<b>R\$ 11.938,50</b>	<b>10,33%</b>	<b>80,02%</b>	C
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 64,46	<b>R\$ 6.446,00</b>	<b>5,58%</b>	<b>85,60%</b>	C
C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 1.184,54	<b>R\$ 5.922,70</b>	<b>5,12%</b>	<b>90,72%</b>	C
C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	Serviço	M2	80,96	R\$ 68,44	<b>R\$ 5.540,90</b>	<b>4,79%</b>	<b>95,51%</b>	C
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	10,00	R\$ 342,79	<b>R\$ 3.427,90</b>	<b>2,96%</b>	<b>98,48%</b>	C
COMP.623	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 15W	PRÓPRIA	Serviço	UN	10,00	R\$ 104,72	<b>R\$ 1.047,20</b>	<b>0,91%</b>	<b>99,38%</b>	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R\$ 238,01	<b>R\$ 714,03</b>	<b>0,62%</b>	<b>100,00%</b>	C

**Subtotal até 100,00%**      **R\$ 115.617,53**  
**Outros**      **R\$ 0,00**  
**Valor total do Orçamento**      **R\$ 115.617,53**

  
**Roberto Brigido Coelho Nunes**  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	Material	M2	145,73	R\$ 170,69	<b>R\$ 24.874,31</b>	<b>23,12%</b>	<b>21,51%</b>	A
00011963	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	Material	UN	1.619,20	R\$ 10,14	<b>R\$ 16.418,69</b>	<b>15,26%</b>	<b>38,38%</b>	A
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	Material	KG	242,88	R\$ 39,45	<b>R\$ 9.581,62</b>	<b>8,91%</b>	<b>47,29%</b>	A
I1530	MONTADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	299,55	R\$ 24,16	<b>R\$ 7.237,18</b>	<b>6,73%</b>	<b>54,02%</b>	B
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	299,55	R\$ 24,16	<b>R\$ 7.237,18</b>	<b>6,73%</b>	<b>60,74%</b>	B
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	299,55	R\$ 24,16	<b>R\$ 7.237,18</b>	<b>6,73%</b>	<b>67,47%</b>	B
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	299,55	R\$ 19,10	<b>R\$ 5.721,44</b>	<b>5,32%</b>	<b>72,79%</b>	B
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	0,814608	R\$ 3.635,34	<b>R\$ 2.961,38</b>	<b>2,75%</b>	<b>75,54%</b>	B
I9464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	Material	UN	5,00	R\$ 485,41	<b>R\$ 2.427,05</b>	<b>2,26%</b>	<b>77,80%</b>	B
I10361	Perfil Aço Cantoneira abas iguais - 5/8" x 1/8" (0,71kg/m)	ORSE	Material	Kg	202,40	R\$ 11,23	<b>R\$ 2.272,95</b>	<b>2,11%</b>	<b>79,91%</b>	B
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	45,00	R\$ 42,00	<b>R\$ 1.890,00</b>	<b>1,76%</b>	<b>81,67%</b>	C
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	64,77	R\$ 24,16	<b>R\$ 1.564,79</b>	<b>1,45%</b>	<b>83,12%</b>	C
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	0,0810168	R\$ 19.280,29	<b>R\$ 1.562,03</b>	<b>1,45%</b>	<b>84,58%</b>	C
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	Material	M	138,02	R\$ 11,03	<b>R\$ 1.522,33</b>	<b>1,42%</b>	<b>85,99%</b>	C
I2088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	Material	L	22,67	R\$ 59,91	<b>R\$ 1.358,09</b>	<b>1,26%</b>	<b>87,25%</b>	C
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	68,22	R\$ 18,46	<b>R\$ 1.259,39</b>	<b>1,17%</b>	<b>88,42%</b>	C
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	64,77	R\$ 19,10	<b>R\$ 1.237,07</b>	<b>1,15%</b>	<b>89,57%</b>	C
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 224,79	<b>R\$ 1.123,95</b>	<b>1,04%</b>	<b>90,62%</b>	C
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	61,95	R\$ 17,61	<b>R\$ 1.090,89</b>	<b>1,01%</b>	<b>91,63%</b>	C
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	38,00	R\$ 24,15	<b>R\$ 917,70</b>	<b>0,85%</b>	<b>92,49%</b>	C
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	38,00	R\$ 19,10	<b>R\$ 725,80</b>	<b>0,67%</b>	<b>93,16%</b>	C
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	10,24	R\$ 59,83	<b>R\$ 612,51</b>	<b>0,57%</b>	<b>93,73%</b>	C
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	Material	un	10,00	R\$ 46,10	<b>R\$ 461,00</b>	<b>0,43%</b>	<b>94,16%</b>	C
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	33,99	R\$ 12,99	<b>R\$ 441,47</b>	<b>0,41%</b>	<b>94,57%</b>	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 85,87	<b>R\$ 429,35</b>	<b>0,40%</b>	<b>94,97%</b>	C
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	76,50	R\$ 4,99	<b>R\$ 381,74</b>	<b>0,35%</b>	<b>95,32%</b>	C
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	93,45	R\$ 3,39	<b>R\$ 316,81</b>	<b>0,29%</b>	<b>95,62%</b>	C
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 59,86	<b>R\$ 299,30</b>	<b>0,28%</b>	<b>95,89%</b>	C
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	Material	M	120,00	R\$ 2,11	<b>R\$ 253,20</b>	<b>0,24%</b>	<b>96,13%</b>	C
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	Material	UN	10,00	R\$ 24,74	<b>R\$ 247,40</b>	<b>0,23%</b>	<b>96,36%</b>	C
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVIA	SINAPI	Material	M	30,76	R\$ 7,57	<b>R\$ 232,89</b>	<b>0,22%</b>	<b>96,58%</b>	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	224,19	R\$ 1,00	<b>R\$ 224,19</b>	<b>0,21%</b>	<b>96,78%</b>	C
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	MES	0,88	R\$ 252,08	<b>R\$ 221,83</b>	<b>0,21%</b>	<b>96,99%</b>	C
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	13,50	R\$ 16,09	<b>R\$ 217,22</b>	<b>0,20%</b>	<b>97,19%</b>	C
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	297,00	R\$ 0,71	<b>R\$ 210,87</b>	<b>0,20%</b>	<b>97,39%</b>	C
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 40,93	<b>R\$ 204,65</b>	<b>0,19%</b>	<b>97,58%</b>	C
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,80	R\$ 236,16	<b>R\$ 188,93</b>	<b>0,18%</b>	<b>97,75%</b>	C
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	Material	UN	15,00	R\$ 10,87	<b>R\$ 163,05</b>	<b>0,15%</b>	<b>97,91%</b>	C
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	Geral	H	149,46	R\$ 1,00	<b>R\$ 149,46</b>	<b>0,14%</b>	<b>98,05%</b>	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	5,62	R\$ 24,51	<b>R\$ 137,87</b>	<b>0,13%</b>	<b>98,17%</b>	C
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	Material	M	30,00	R\$ 4,57	<b>R\$ 137,10</b>	<b>0,13%</b>	<b>98,30%</b>	C
10280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	1,30	R\$ 100,50	<b>R\$ 131,03</b>	<b>0,12%</b>	<b>98,42%</b>	C
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	93,45	R\$ 1,34	<b>R\$ 125,23</b>	<b>0,12%</b>	<b>98,54%</b>	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	Material	M2	3,06	R\$ 39,03	<b>R\$ 119,43</b>	<b>0,11%</b>	<b>98,65%</b>	C
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	Material	UN	10,00	R\$ 11,20	<b>R\$ 112,00</b>	<b>0,10%</b>	<b>98,75%</b>	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	91,98	R\$ 1,20	<b>R\$ 110,38</b>	<b>0,10%</b>	<b>98,86%</b>	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	93,45	R\$ 1,10	<b>R\$ 102,80</b>	<b>0,10%</b>	<b>98,95%</b>	C
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	3,00	R\$ 31,88	<b>R\$ 95,64</b>	<b>0,09%</b>	<b>99,04%</b>	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 18,24	R\$ 91,20	0,08%	99,13%	C
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	1,05	R\$ 83,58	R\$ 87,78	0,08%	99,21%	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	91,98	R\$ 0,85	R\$ 78,18	0,07%	99,28%	C
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,70	R\$ 24,16	R\$ 65,23	0,06%	99,34%	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	10,18	R\$ 6,20	R\$ 63,09	0,06%	99,40%	C
12702	JUROS	SEINFRA	Geral	H	61,65	R\$ 1,00	R\$ 61,65	0,06%	99,46%	C
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	Material	UN	28,34	R\$ 2,14	R\$ 60,64	0,06%	99,51%	C
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	Material	L	2,43	R\$ 20,29	R\$ 49,28	0,05%	99,56%	C
00000416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 8,88	R\$ 44,40	0,04%	99,60%	C
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	Material	UN	15,00	R\$ 2,00	R\$ 30,00	0,03%	99,63%	C
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 5,92	R\$ 29,60	0,03%	99,66%	C
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	Material	UN	10,00	R\$ 2,90	R\$ 29,00	0,03%	99,68%	C
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	Material	UN	10,00	R\$ 2,73	R\$ 27,30	0,03%	99,71%	C
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000045584	R\$ 563.990,17	R\$ 25,71	0,02%	99,73%	C
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 4,95	R\$ 24,75	0,02%	99,76%	C
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	Material	UN	20,00	R\$ 1,18	R\$ 23,60	0,02%	99,78%	C
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	Material	M	30,00	R\$ 0,75	R\$ 22,50	0,02%	99,80%	C
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	Material	UN	10,00	R\$ 1,93	R\$ 19,30	0,02%	99,82%	C
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	25,40	R\$ 0,75	R\$ 19,05	0,02%	99,83%	C
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	Material	UN	0,30	R\$ 60,18	R\$ 18,05	0,02%	99,85%	C
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 3,34	R\$ 16,70	0,02%	99,87%	C
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,80	R\$ 18,73	R\$ 14,98	0,01%	99,88%	C
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,11252	R\$ 130,00	R\$ 14,63	0,01%	99,89%	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/09/2024	BDI :	29,77%
OBRA:	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA JB01	PRÓPRIA - JB 01	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	Material	UN	10,00	R\$ 1,43	<b>R\$ 14,30</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,91%</b>	C
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,12	R\$ 12,01	<b>R\$ 13,40</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,92%</b>	C
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	11,29	R\$ 1,16	<b>R\$ 13,10</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,93%</b>	C
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,08	R\$ 140,23	<b>R\$ 11,22</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,94%</b>	C
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 11,09	<b>R\$ 11,09</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,95%</b>	C
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,39225725	R\$ 26,53	<b>R\$ 10,41</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,96%</b>	C
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000055517	R\$ 144.875,00	<b>R\$ 8,04</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,97%</b>	C
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	0,45	R\$ 15,99	<b>R\$ 7,20</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,98%</b>	C
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 1,33	<b>R\$ 6,65</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,98%</b>	C
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	MES	0,88	R\$ 7,31	<b>R\$ 6,43</b>	<b>0,01%</b>	<b>99,99%</b>	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	1,04	R\$ 3,70	<b>R\$ 3,86</b>	<b>0,00%</b>	<b>99,99%</b>	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	93,45	R\$ 0,04	<b>R\$ 3,74</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	Material	M	0,832	R\$ 4,39	<b>R\$ 3,65</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	Material	UN	10,00	R\$ 0,32	<b>R\$ 3,20</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,09	R\$ 1,33	<b>R\$ 1,45</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,09	R\$ 0,61	<b>R\$ 0,66</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,385	R\$ 0,86	<b>R\$ 0,33</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,08	R\$ 2,29	<b>R\$ 0,18</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,385	R\$ 0,01	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 107.583,90

Outros -R\$ 4,29

Valor total do Orçamento R\$ 107.579,61

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A 248366-1



## 11. PEÇAS GRÁFICAS

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 24.09.24

01

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 24.09.24

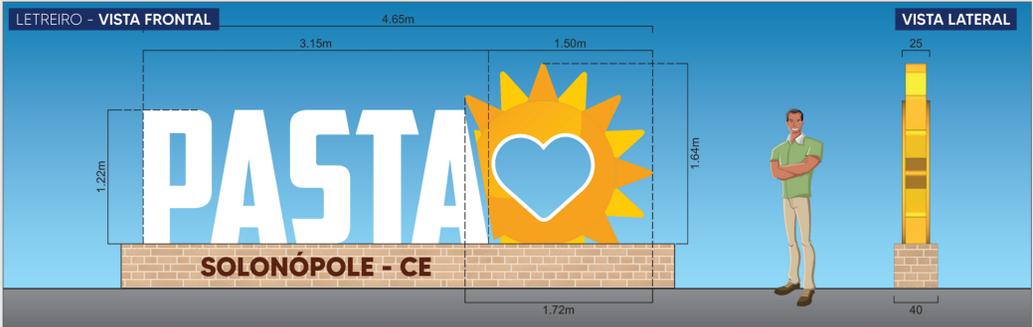
02

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 24.09.24

03



LETREIRO - VISTA EM PERSPECTIVA

LETREIRO COM ESTRUTURA EM TUBOS METÁLICOS GALVANIZADOS REVESTIDOS EM ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) NAS CORES RESPECTIVAS AO PROJETO ILUSTRATIVO, CONTENDO BASE EM CONCRETO ARMADO.

Revisão: 02 | Data: 24.09.24

04

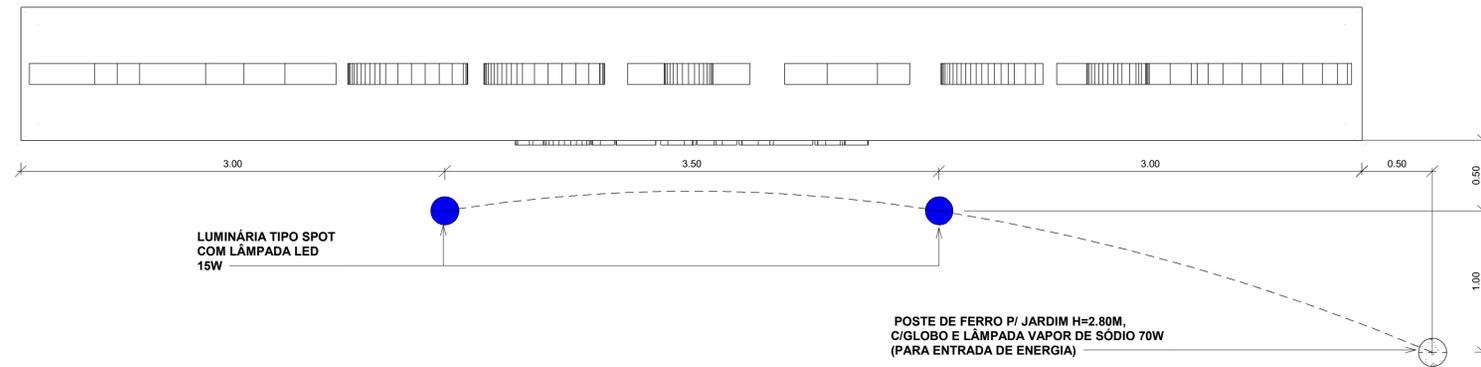
APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_ FISCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_

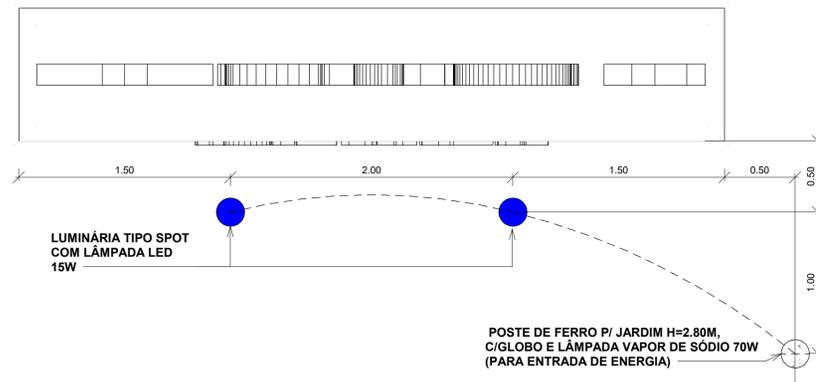
ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES  
ARQUITETO R. 0109104  
CAU Nº 4.214354-1  
PROJETISTA

 <b>JOTA BARROS PROJETOS</b> <small>REALIZADO POR ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES</small> <small>ARQUITETO R. 0109104</small> <small>CAU Nº 4.214354-1</small> <small>www.jotabarrosprojetos.com.br</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE	DESENHO: 01/01 PRANCHA Nº: 01/06
	PROJETO ARQUITETÔNICO PROJETO EXECUTIVO LETREIRO - LOC. PASTA	

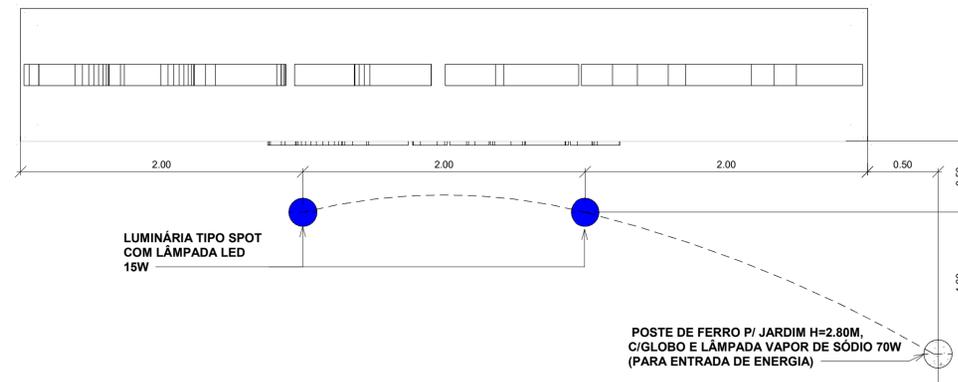
LOCAL: MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	ESCALA:
PROJETISTA: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A248366-1	INDICADA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:
DESENHISTA: CÁSSIO DUTRA	SETEMBRO/24
ARQUIVO: ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES_SOLONÓPOLE_CE_R03.rvt	



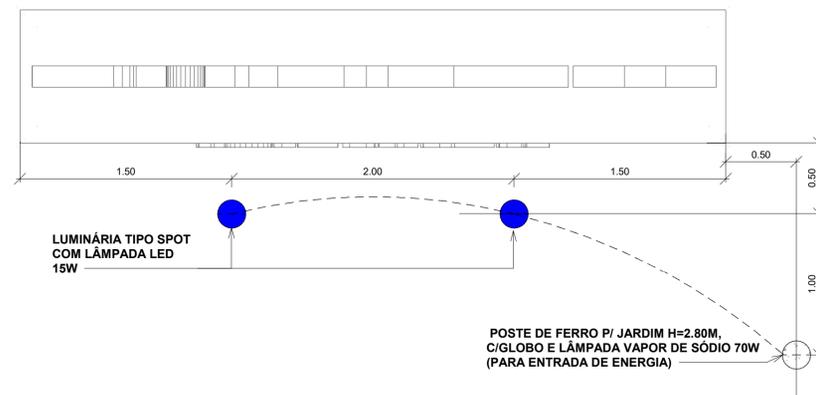
5 | LOC. ASSUNÇÃO - PONTOS ELÉTRICOS  
1:25



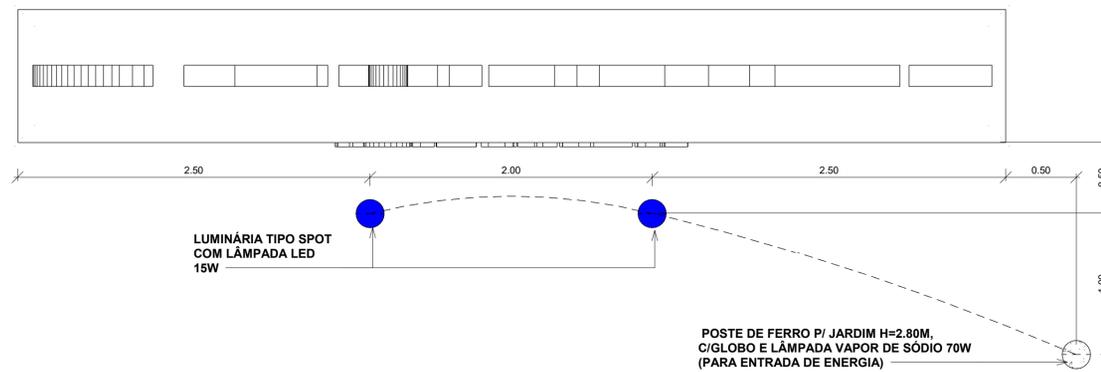
2 | LOC. SÃO JOSÉ - PONTOS ELÉTRICOS  
1:25



3 | LOC. PREFEITA SUELY - PONTOS ELÉTRICOS  
1:25



1 | LOC. PASTA - PONTOS ELÉTRICOS  
1:25



4 | LOC. CANGATI - PONTO ELÉTRICO  
1:25

APROVAÇÃO:			
 PROPRIETÁRIO		 FISCALIZAÇÃO	
 Roberto Brigido Coelho Nunes Arquiteta R. 12195/4 CAU Nº 4.214354-1 PROJETA			
 <b>JOTA BARROS</b> PROJETOS		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> PROJETO EXECUTIVO PONTOS ELÉTRICOS	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	DESENHO:	01/01
PROJETA:	ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A248366-1	PRANCHA Nº:	06/06
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	ESCALA:	INDICADA
DESENHISTA:	CÁSSIO OUTRA	DATA:	
ARQUIVO:	ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES_SOLONÓPOLE_CE_R03.rvt	SETEMBRO/24	

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 25.09.24

01

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 25.09.24

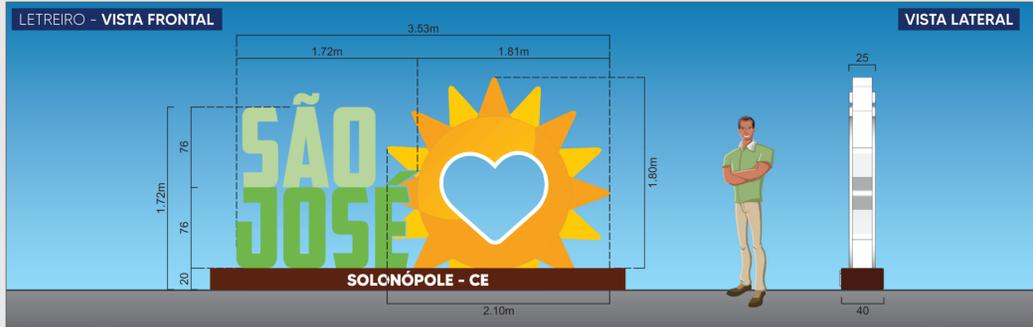
02

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 25.09.24

03



LETREIRO COM ESTRUTURA EM TUBOS METÁLICOS GALVANIZADOS REVESTIDOS EM ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) NAS CORES RESPECTIVAS AO PROJETO ILUSTRATIVO, CONTENDO BASE EM CONCRETO ARMADO.

Revisão: 02 | Data: 25.09.24

04

APROVAÇÃO:	
PROPRIETÁRIO  Roberto Brigido Coelho Nunes Arquiteto R. 1019104 C.A.U. N.º 4.14354-1 PROJETISTA	FISCALIZAÇÃO
 <b>JOTA BARROS</b> <b>PROJETOS</b> <small>INSCRITO NO C.R.C. Nº 00101/2011</small> <small>Endereço: Rua dos Pescadores, 100 - Jd. São José - Solonópole - CE</small> <small>Telefone: (85) 3333-1111</small> <small>www.jotabarrosprojetos.com.br</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> <b>PROJETO EXECUTIVO</b> LETREIRO - LOC. SÃO JOSÉ
LOCAL: MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	DESENHO: 01/01 PRANCHA Nº: 02/06
PROJETISTA: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A248366-1	ESCALA: INDICADA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:
DESENHISTA: CÁSSIO OUTRA	ARQUIVO: ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES_SOLONÓPOLE_CE_R03.rvt
SETEMBRO/24	

PROPOSTO



Revisão: 02 | Data: 24.09.24

01

PROPOSTO

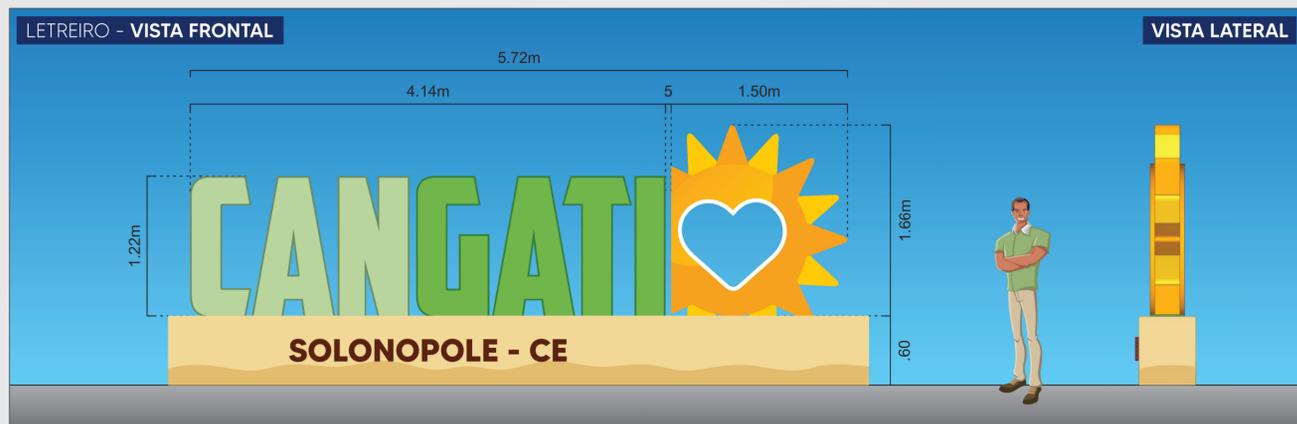


Revisão: 02 | Data: 24.09.24

02

LETREIRO - VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



LETREIRO - VISTA EM PERSPECTIVA



LETREIRO COM ESTRUTURA EM TUBOS METÁLICOS GALVANIZADOS REVESTIDOS EM ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) NAS CORES RESPECTIVAS AO PROJETO ILUSTRATIVO, CONTENDO BASE EM CONCRETO ARMADO.

Revisão: 02 | Data: 24.09.24

03

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO	FISCALIZAÇÃO
 Roberto Brigido Coelho Nunes Arquiteto R. 121915/4 CREA Nº 4.214354-1	
PROJETISTA	

 <b>JOTA BARROS</b> PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº: 03/06
	LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONOPOLE		
<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> PROJETO EXECUTIVO LETREIRO - LOC. CANGATI			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE	ESCALA:	
PROJETISTA:	ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A248366-1	INDICADA:	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DATA:	
DESENHISTA:	CÁSSIO OUTRA	ARQUIVO:	ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES_SOLONOPOLE_CE_R03.rvt
ARQUIVO:	ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES_SOLONOPOLE_CE_R03.rvt	SETEMBRO/24	



PROPOSTO

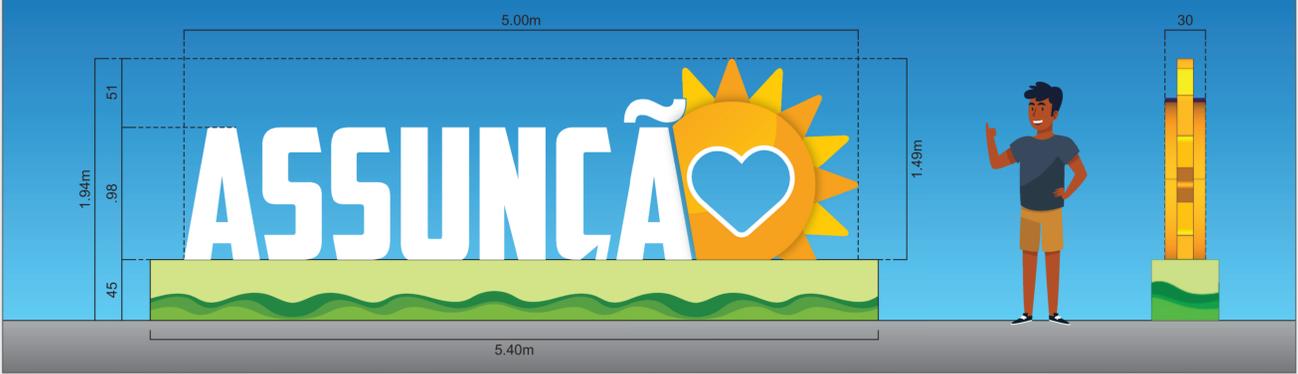


Revisão: 03 | Data: 25.09.24

01

LETREIRO - VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



LETREIRO - VISTA EM PERSPECTIVA



LETREIRO COM ESTRUTURA EM TUBOS METÁLICOS GALVANIZADOS REVESTIDOS EM ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) NAS CORES RESPECTIVAS AO PROJETO ILUSTRATIVO, CONTENDO BASE EM CONCRETO ARMADO.

Revisão: 03 | Data: 25.09.24

02

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto R. 17101014  
CAU Nº 4.214351-1

PROJETISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

DESENHO: 01/01 PRANCHA Nº: 04/06

LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE

PROJETO ARQUITETÔNICO  
PROJETO EXECUTIVO  
LETREIRO - LOC. ASSUNÇÃO

LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	ESCALA:	
PROJETISTA:	ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A248366-1	INDICADA:	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	
DESENHISTA:	CÁSSIO DUTRA	ARQUIVO:	ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES SOLONÓPOLE_CE_R03.rvt
SETEMBRO/24			



PROPOSTO



Revisão: 01 | Data: 17.10.24

01

PROPOSTO



Revisão: 01 | Data: 17.10.24

02

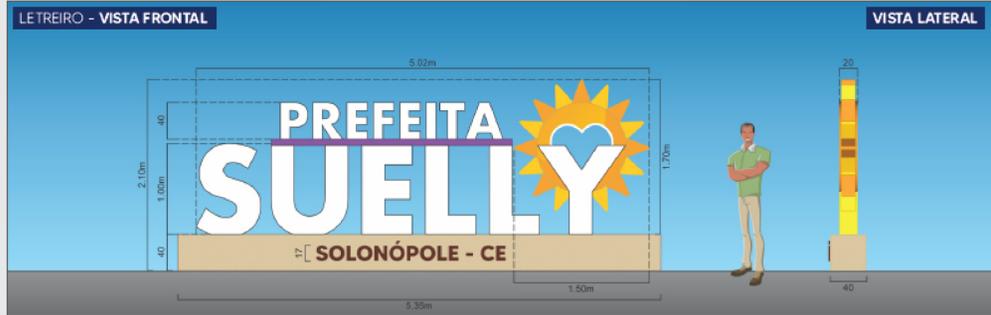
PROPOSTO



Revisão: 01 | Data: 17.10.24

03

LETREIRO - VISTA FRONTAL



LETREIRO - VISTA EM PERSPECTIVA



LETREIRO COM ESTRUTURA EM TUBOS METÁLICOS GALVANIZADOS REVESTIDOS EM ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) NAS CORES RESPECTIVAS AO PROJETO ILUSTRATIVO, CONTENDO BASE EM CONCRETO ARMADO.

Revisão: 01 | Data: 17.10.24

04

APROVAÇÃO:	
PROPRIETÁRIO  Roberto Brigido Coelho Nunes Arquiteta R-1019104 CAU Nº 4.214354-1 PROJETISTA	FISCALIZAÇÃO
 <b>JOTA BARROS</b> PROJETOS <small>REALIZADO POR ROBERTO COELHO NUNES          RUA CARLOS DE ALMEIDA, 100 - JARDIM          SÃO CARLOS - SP - 13506-900          www.jotabarrosprojetos.com.br          contato@jotabarrosprojetos.com.br</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE LETREIROS DAS LOCALIDADES DE SOLONÓPOLE PROJETO ARQUITETÔNICO PROJETO EXECUTIVO LETREIRO - PREFEITA SUELY
LOCAL: MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE	ESCALA: INDICADA
PROJETISTA: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES - ARQUITETO E URBANISTA - CAU: A248366-1	DATA:
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:
DESENHISTA: CÁSSIO OUTRA	DATA:
ARQUIVO: ARO_LETREIROS DAS LOCALIDADES_SOLONÓPOLE_CE_R03.rvt	SETEMBRO/24



## I.1 ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



### Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura, 07.733.256/0001-57



### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



### Equipe de Planejamento

Jean Nedson Pinheiro



### Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Solonópole enfrenta a dificuldade em efetivar uma comunicação visual eficaz, comprometendo a identificação dos distritos do município Solonópole

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



## DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Solonópole enfrenta um desafio significativo relacionado à comunicação visual eficaz na identificação dos distritos que compõem seu território. Atualmente, a falta de sinalização apropriada e clara resulta em dificuldades para cidadãos e visitantes, comprometendo a acessibilidade às informações sobre os diversos distritos do município. Essa situação impede o pleno funcionamento da interação entre administração pública e comunidade, além de dificultar o reconhecimento das localidades por parte de turistas e novos moradores.

A ausência de uma comunicação visual adequada não apenas limita a identificação dos distritos como também pode gerar confusão e desorientação em situações cotidianas. Esta deficiência no sistema de sinalização tem impacto direto na mobilidade urbana e na segurança dos cidadãos, uma vez que torna menos claras as direções e informações essenciais sobre sua localização.

Além disso, a melhoria na comunicação visual atende a uma necessidade premente de valorização cultural e identidade local. A sinalização visual adequada pode servir como uma ferramenta para



promover o turismo e a economia local, destacando as características únicas de cada distrito. Portanto, a resolução desse problema se alinha com o interesse público ao fomentar a inclusão social, o bem-estar da população e a dinamização da economia regional.

Diante do exposto, é evidente que a necessidade de aprimorar a comunicação visual na identificação dos distritos de Solonópole é uma questão urgente e relevante para a promoção do desenvolvimento urbano sustentável e a qualidade de vida da sociedade. A implementação de medidas nesta área deverá ser respaldada por um plano técnico que considere as características específicas do município, garantindo que o interesse público seja atendido de forma plena e eficiente.



### REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A comunicação visual é fundamental para a identificação e promoção dos distritos do município de Solonópole. A falta de clareza e eficácia nesse aspecto tem gerado dificuldades na compreensão da identidade local e na orientação dos cidadãos e visitantes. Para resolver essa questão, a Prefeitura Municipal de Solonópole requer uma solução que atenda aos seguintes requisitos:

1. Desenvolvimento de identificação clara de todos os distritos do município, com linguagem simples e objetiva.
2. Utilização de materiais resistentes às intempéries, com garantia mínima de durabilidade de 5 anos sem necessidade de manutenção.
3. Aplicação de técnicas de design gráfico que garantam alta visibilidade e legibilidade das informações, com letras em tamanho mínimo de 10 cm para textos principais e 5 cm para textos secundários.
4. Adoção de cores contrastantes que possibilitem fácil leitura à distância, seguindo as diretrizes de acessibilidade.
5. Criação de um projeto de instalação que respeite a legislação municipal vigente em relação ao uso do espaço público.
6. Apresentação de um cronograma detalhado para implementação do projeto, incluindo prazos para entrega de cada letreiro.

Esses requisitos foram elaborados para assegurar que a contratação atenda plenamente a necessidade identificada, promovendo uma comunicação visual eficaz no município de Solonópole.



### SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO



### Solução 1: Letreiros de Metal Pintados

#### Vantagens:

- Custo: Relativamente baixo na fabricação e instalação, uma vez que materiais metálicos são abundantes e de fácil manuseio.
- Durabilidade: Alta resistência a intempéries, podendo durar muitos anos sem necessidade de substituição.
- Estética: Permite acabamentos variados e pode ser personalizado conforme a identidade visual dos distritos.

#### Desvantagens:

- Manutenção: Necessita de manutenção periódica para evitar corrosão e desbotamento da pintura.
- Flexibilidade: Alterações nos nomes ou na localização dos letreiros podem exigir readequação estrutural, implicando em custos adicionais.
- Tempo de Implementação: O processo de fabricação e instalação pode levar algumas semanas, dependendo da demanda.

### Solução 2: Letreiros de Acrílico

#### Vantagens:

- Qualidade Visual: Apresenta bom nível de transparência e variedade de cores, permitindo aplicação criativa e atraente.
- Leveza: Facilidade na instalação e transporte, reduzindo o custo logístico.
- Baixa Manutenção: Não enferruja e é resistente a vários tipos de degradação.

#### Desvantagens:

- Custo: Em comparação com metais, o custo do acrílico pode ser mais elevado devido ao preço do material.
- Durabilidade: Embora resistente, pode ser suscetível a riscos e quebras. Exposição contínua ao sol pode causar amarelamento.
- Limitações de Personalização: Alterações nos nomes ou temas podem ser complexas e onerosas.

### Solução 3: Letreiros Eletrônicos LED

#### Vantagens:

- Flexibilidade: Possibilidade de mudança rápida de informações e anúncios conforme necessidade.
- Visibilidade: Alto contraste e brilho tornam os letreiros visíveis em diversas condições de iluminação.
- Informatividade: Capacidade de incluir mensagens dinâmicas, melhorando a comunicação com a população.

#### Desvantagens:

- Custo: Investimento inicial elevado para aquisição e instalação, além de possíveis custos operacionais altos (energia elétrica).



- Manutenção: Necessidade de suporte técnico para resolução de falhas e troca de componentes eletrônicos.
- Complexidade de Implementação: Demanda mais tempo para instalação devido à necessidade de infraestrutura elétrica e programação.

#### Solução 4: Letreiros em Madeira

##### Vantagens:

- Sustentabilidade: Uso de madeira pode enquadrar-se em práticas ambientais, utilizando recursos renováveis.
- Estética Natural: Oferece um apelo rústico e acolhedor, que pode ser bem recebido pela comunidade local.
- Custo: Preço relativamente acessível, principalmente se considerarmos o uso de madeira de reflorestamento.

##### Desvantagens:

- Durabilidade: Menos resistentes a condições climáticas adversas quando comparado a metal ou acrílico, exigindo trocas regulares.
- Manutenção: Necessidade de tratamento frequente para evitar degradação por umidade e insetos.
- Limitação de Personalização: Alterações e adaptações podem ser difíceis e onerosas devido ao tratamento da madeira.

##### Comparativo das Soluções:

1. Letreiros de Metal Pintados: Boas opções de custo e durabilidade, mas necessitam manutenção constante.
2. Letreiros de Acrílico: Esteticamente agradáveis e de baixa manutenção, porém com menor durabilidade.
3. Letreiros Eletrônicos LED: Elevada flexibilidade e visibilidade, mas requerem investimento alto e manutenção técnica constante.
4. Letreiros em Madeira: Sustentáveis e de baixo custo, mas com baixa durabilidade e alta necessidade de manutenção.

##### Escolha da Melhor Solução:

A solução ideal deve considerar a combinação entre a durabilidade e a estética, priorizando a valorização do patrimônio público sem comprometer os recursos financeiros, optando pela solução que melhor atende às necessidades específicas da Prefeitura Municipal de Solonópole.



#### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

O problema enfrentado pela Prefeitura Municipal de Solonópole em relação à comunicação visual dos distritos é uma questão que afeta diretamente a identificação e a integração da população e visitantes



com os locais do município. A escolha por letreiros de metal pintados se justifica em diversos aspectos técnicos, operacionais e econômicos.

Do ponto de vista técnico, os letreiros de metal oferecem alta durabilidade e resistência às intempéries, características essenciais para garantir que a comunicação visual se mantenha eficaz e legível ao longo do tempo. O metal utilizado será tratado para resistir à corrosão, o que minimiza a necessidade de troca constante ou manutenção excessiva. Além disso, a pintura aplicada pode ser feita com tintas especiais, que promovem maior visibilidade e contraste, facilitando a leitura à distância e sob diferentes condições de iluminação. Essa solução é compatível com a proposta de identificar não apenas os distritos, mas também de revitalizar a estética urbana, contribuindo para a valorização visual da cidade.

Em termos operacionais, a implementação da solução é simples e rápida. A instalação dos letreiros requer um planejamento que pode ser facilmente coordenado, permitindo que as ações sejam realizadas sem grandes transtornos à rotina local. A manutenção dos letreiros de metal é relegada a um mínimo, pois a necessidade de repintura e reparos será reduzida em comparação a outras soluções, como letreiros de madeira ou plásticos, que podem se deteriorar mais rapidamente. Além disso, a escalabilidade dessa solução é elevada: caso haja a necessidade de expansão para outros distritos ou áreas, novos letreiros poderão ser confeccionados com a mesma técnica, garantindo uniformidade e padronização visual.

No aspecto econômico, a escolha dos letreiros de metal pintados se mostra vantajosa em várias frentes. Embora o custo inicial possa ser superior ao de alternativas mais baratas como PVC ou madeira, o retorno sobre o investimento é claramente positivo. A durabilidade dos letreiros de metal resulta em menos gastos com reposição e manutenção, fazendo com que o custo total de propriedade seja inferior ao longo dos anos. Além disso, a efetividade na comunicação visual tende a impactar positivamente a percepção do município, podendo atrair mais visitantes e fomentar o comércio local, resultando em incremento das receitas municipais.

Portanto, a adoção de letreiros de metal pintados para a delimitação e identificação dos distritos de Solonópole oferece uma solução robusta e sustentável. A combinação de vantagens técnicas, operacionais e econômicas apoia a decisão, alinhando-se ao interesse público e melhorando a qualidade da comunicação visual da cidade, com benefícios diretos tanto para a administração pública quanto para a comunidade local.



## QUANTITATIVOS E VALORES

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.
1	CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE	SERVIÇO	1,00	R\$ 17.480,00

- Por se tratar de objeto personalizado, onde é considerado a arte gráfica e demais serviços inclusos para a execução e instalação do nome de cada Distrito (Pasta, Cangati, São José, Prefeita Sueli e Assunção), não foi



possível verificar um valor estimado real da despesa. O valor acima informado foi extraído do processo dispensa de licitação 2019.09.06.16 (dispensável), para aquisição de letreiro nome “SOLONÓPOLE”.



## PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação para a execução de letreiros de metal pintados não será parcelada, uma vez que essa solução demanda uma abordagem integrada e consciente para garantir a efetividade da comunicação visual desejada. A execução dos letreiros envolve planejamento, coordenação e instalação em diferentes localidades do município, e a fragmentação desse processo poderia acarretar em inconsistências na qualidade, uniformidade e estética dos letreiros, prejudicando a identificação dos distritos ao invés de solucioná-la.

Além disso, o parcelamento poderia gerar desafios logísticos e operacionais, como a necessidade de múltiplos fornecedores, o que dificultaria o controle de qualidade e o cumprimento dos prazos. A entrega dos materiais e a execução da instalação em diferentes fases poderiam ocasionar descontinuidades que comprometeriam a integração visual proposta, além de aumentarem os custos com fretes e acompanhamento técnico, contradizendo o objetivo de eficiência na gestão dos recursos públicos.

Por fim, manter a contratação em um único lote reforça o compromisso com a agilidade na implementação da solução. Isso garantirá que todos os letreiros sejam entregues e instalados de forma coesa e eficiente, atendendo prontamente ao interesse público e contribuindo para a melhoria da comunicação visual no município. A unidade na execução permite uma melhor fiscalização e maior previsibilidade nos resultados, beneficiando diretamente a população que necessita dessa sinalização clara e eficaz.



## RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de letreiros de metal pintados para a Prefeitura Municipal de Solonópole visa resolver a dificuldade na comunicação visual e na identificação dos distritos, proporcionando uma solução eficaz e durável. Em termos de economicidade, a escolha por material metálico pintado apresenta um custo-benefício favorável. Esse tipo de letreiro oferece maior durabilidade em comparação com alternativas como madeira ou plásticos, cuja vida útil é reduzida e requer substituições frequentes. Além disso, o baixo custo de manutenção dos letreiros de metal contribui para a economia a longo prazo, reduzindo gastos operacionais.

Em relação ao aproveitamento de recursos humanos, a implementação de letreiros de metal permite uma otimização na utilização da mão de obra local. A instalação pode ser realizada por equipe técnica da própria prefeitura, evitando contratações de serviços externos, o que gera economia e aproveita o



conhecimento e habilidades já existentes na equipe municipal. Essa abordagem também promove capacitação e engajamento dos funcionários na melhoria da imagem pública do município.

Do ponto de vista dos recursos materiais e financeiros, a escolha por letreiros de metal pintados se sustenta em sua capacidade de oferecer visibilidade e clareza nas informações, minimizando futuras despesas com reprojeto e alterações. O investimento inicial, embora superior a outras opções, se justifica pela resistência do material ao desgaste e pela possibilidade de reaproveitamento em caso de mudanças, garantindo que os recursos financeiros sejam utilizados de maneira eficiente. A soma de todos esses fatores indica que a solução proposta não apenas atende à necessidade imediata de comunicação, mas também representa um passo importante na gestão responsável dos recursos públicos, potencializando a eficácia das ações da Prefeitura Municipal de Solonópole.



#### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para garantir a implementação eficaz dos letreiros de metal pintados na identificação dos distritos do município de Solonópole, é fundamental adotar algumas providências operacionais e estruturais que assegurem a adequada execução do projeto. Primeiramente, é necessário realizar um levantamento detalhado das áreas onde os letreiros serão instalados, considerando aspectos como visibilidade, acessibilidade e legibilidade. Esse mapeamento deve levar em conta elementos como o fluxo de pessoas e veículos, bem como as características arquitetônicas locais, garantindo que os letreiros sejam posicionados em locais estratégicos.

Além do levantamento, uma análise técnica sobre o design dos letreiros é imprescindível. Isso inclui a definição das dimensões, cores e materiais a serem utilizados, que devem ser coerentes com a identidade visual da Prefeitura e garantir alta visibilidade. É recomendável que se contrate um designer gráfico ou um engenheiro especialista em sinalização para desenvolver essa proposta, visando à estética e à funcionalidade.

A capacitação de servidores para a fiscalização e gestão do contrato de fornecimento e instalação dos letreiros também merece atenção. Embora a contratação comum não requeira esta medida, a especificidade dos letreiros metálicos pode exigir conhecimentos técnicos adicionais por parte dos profissionais envolvidos. Portanto, é necessário promover treinamento específico para os servidores responsáveis pela supervisão da execução do contrato, abordando legislações pertinentes, técnicas de fiscalização e manutenção dos letreiros.

Por último, a realização de uma avaliação quanto à durabilidade e manutenção dos letreiros deve ser incluída no planejamento. É essencial definir um cronograma de inspeção periódica e prever recursos orçamentários para a manutenção e eventual reparo dos letreiros, aumentando assim a eficiência do investimento realizado. Essas providências visam assegurar que a comunicação visual do município seja não apenas implementada, mas mantida ao longo do tempo, promovendo a eficácia desejada na identificação dos distritos.



## CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, que é a implementação de letreiros de metal pintados, demonstra que não há a exigência de contratações adicionais antes da efetivação dessa compra. Os letreiros têm como objetivo principal efetivar uma comunicação visual clara e eficaz, sendo a sua colocação diretamente relacionada ao problema identificado.

Considerando a natureza dos letreiros e sua instalação, pode-se observar que as principais necessidades estão ligadas à manutenção periódica desses letreiros e eventuais adequações prediais que possam surgir para garantir visibilidade e acessibilidade. As contratações relacionadas, neste contexto, podem incluir serviços de manutenção, que seriam necessários para assegurar a conservação dos letreiros ao longo do tempo. Essa contratação visa garantir que os letreiros permaneçam legíveis e em boas condições.

Ainda, caso alguma estrutura física existente precise de adaptações para a instalação adequada dos letreiros, pode ser necessário contratar serviços de adequação predial, mas isso se refere a ajustes de infraestrutura para suportar a nova sinalização. Contudo, essas ações são secundárias e não precedentes à aquisição dos letreiros em si.

Portanto, a análise conclui que, sob a perspectiva técnica e operacional, não existem contratações que impeçam ou condicionem a implementação imediata da solução escolhida, além das referidas manutenções e possíveis adequações que podem ser realizadas posteriormente, após a implementação inicial dos letreiros.



## IMPACTOS AMBIENTAIS

A opção de utilizar letreiros de metal pintados para a identificação dos distritos do município de Solonópole pode gerar alguns impactos ambientais que devem ser cuidadosamente avaliados. Primeiramente, a extração e o processamento do metal utilizado na confecção dos letreiros podem causar degradação ambiental, principalmente em áreas de mineração, além de demandar um alto consumo de energia. Para mitigar esses impactos, é recomendável a utilização de metais reciclados sempre que possível, o que reduziria a demanda por novas matérias-primas e, conseqüentemente, o impacto ambiental associado à sua extração.

Adicionalmente, a pintura dos letreiros pode envolver solventes e tintas que contêm substâncias químicas prejudiciais ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores envolvidos no processo. Assim, é importante garantir que sejam utilizadas tintas com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (COVs)



e que tenham certificação ambiental apropriada. Essas tintas têm menor impacto na qualidade do ar e demonstram maior eficiência energética durante sua aplicação e secagem.

Outro aspecto a ser considerado é o deslocamento e a instalação dos letreiros, que podem gerar emissões de gases de efeito estufa devido ao uso de veículos de transporte e máquinas pesadas. Para minimizar esse impacto, recomenda-se a escolha de fornecedores locais sempre que possível, reduzindo as distâncias de transporte. Além disso, a adoção de práticas de logística inteligente, como o agendamento de entregas e coletas, pode contribuir para a diminuição das emissões.

Por último, deve ser incluída uma estratégia de logística reversa para o desfazimento e a reciclagem dos letreiros ao final de sua vida útil. Isso significa que o fornecedor deve ser responsável pelo retorno dos materiais utilizados para que possam ser reciclados ou reutilizados, evitando que se tornem resíduos sólidos e contribuam para o aumento da poluição. A implementação de um programa de conscientização para a população sobre a correta destinação dos letreiros após sua retirada também pode trazer benefícios à gestão de resíduos no município.

Em suma, a análise dos impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras para a solução escolhida evidenciam a necessidade de uma abordagem sustentável, priorizando o uso responsável dos recursos, promovendo a eficiência energética e incorporando práticas de logística reversa. Estas ações não apenas atendem à demanda de comunicação visual, mas também contribuem para a proteção do meio ambiente.



## CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

## I.2 MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021



### Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura, 07.733.256/0001-57



### Equipe de Planejamento

Jean Nedson Pinheiro



### Objeto Detalhado

Letreiros de Metal Pintados

O presente gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução a ser contratada.

Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Para estimar o nível dos riscos, utilizou-se a matriz abaixo recomendada no Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU.

ESCALA DE PROBABILIDADES		
PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	<b>Improvável.</b> Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	<b>Rara.</b> De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	<b>Possível.</b> De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	<b>Provável.</b> De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8
Muito Alta	<b>Praticamente certa.</b> De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ESCALA DE CONSEQUÊNCIAS

IMPACTO	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem)	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

MATRIZ DE RISCO

IMPACTO	MUITO ALTO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
	ALTO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO
	MÉDIO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
	BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO
	MUITO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
		MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA
PROBABILIDADE						

Em atendimento ao inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento visa analisar os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

Risco Alto - Fornecimento de Materiais de Baixa Qualidade		
Etapa	Impacto	Probabilidade
Seleção do Fornecedor	Alto	Média
<b>Dano</b>		
Letreiros com qualidade inferior podem afetar a durabilidade.		
<b>Ações Preventivas</b>		<b>Responsável</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Especificar padrões mínimos de qualidade no edital	
Exigir amostras antes da contratação	
<b>Ações de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Substituir fornecedores não conformes	
Impor penalidades contratuais	

<b>Risco Alto - Atrasos na Entrega dos Letreiros</b>		
<b>Etapa</b>	<b>Impacto</b>	<b>Probabilidade</b>
Gestão Contratual	Alto	Alta
<b>Dano</b>		
Comprometimento dos prazos do projeto.		
<b>Ações Preventivas</b>		<b>Responsável</b>
Definir cronograma detalhado com prazos bem estabelecidos		
Monitorar regularmente o progresso do fornecedor		
<b>Ações de Contingência</b>		<b>Responsável</b>
Negociar prorrogação de prazos		
Acionar cláusulas de multa por atraso		

<b>Risco Médio - Problemas com a Aplicação da Pintura</b>		
<b>Etapa</b>	<b>Impacto</b>	<b>Probabilidade</b>
Gestão Contratual	Médio	Média
<b>Dano</b>		
Afeta a estética e a proteção contra corrosão.		
<b>Ações Preventivas</b>		<b>Responsável</b>
Realizar inspeções de qualidade ao longo do processo de pintura		
Exigir certificação de processo por parte do fornecedor		
<b>Ações de Contingência</b>		<b>Responsável</b>
Realizar repintura conforme necessário		
Substituir letreiros não conformes		

ETP nº 013/2024 - Letreiros de Metal Pintados



**ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO**  
**Contratação Direta Nº 2024.10.25.001**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00007.20240827/0001-04**

TERMO DE CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O(A)  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
E .....

O(A) SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, com sede no(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o , neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) EDINALDO GONCALVES DANTAS, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CPF/CNPJ ..... sediado(a) no(a) ....., doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., inscrito no CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº 00007.20240827/0001-04 e em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 1 de abril de 2021, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Contratação Direta nº 2024.10.25.001, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

### 1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE., conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Aviso de Contratação Direta, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO	1.0	Serviço		
CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE					

### 2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e encerramento em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133 de 2021.

### 3. CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇO



3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ ..... (.....), conforme abaixo especificado:

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

#### **4. CLÁUSULA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura, na classificação abaixo: 0701.15.452.0026.2.077 - Manutenção dos Serviços Essenciais de Utilidade Pública, no(s) elemento(s) de despesa(s): 33903999 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica;

#### **5. CLÁUSULA QUINTA - PAGAMENTO**

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência/Projeto Básico, Anexo I do Aviso de Dispensa Eletrônica nº 2024.10.25.001.

#### **6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE**

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.



## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO**

7.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO**

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência/Projeto Básico, Anexo I do Aviso de Dispensa Eletrônica nº .....

## **9. CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO**

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência/Projeto Básico, Anexo I do Aviso de Contratação Direta nº .....

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência/Projeto Básico, Anexo I do aviso de Contratação Direta nº 2024.10.25.001.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência/Projeto Básico, Anexo I do aviso de Dispensa Eletrônica de Licitação nº .....

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - EXTINÇÃO**

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser extinto nos termos dos arts. 106 e 137, combinado com o art. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE nos casos previstas no art. 104 da Lei 14.133, de 2021.

12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - VEDAÇÕES**



13.1. É vedado à CONTRATADA interromper o fornecimento dos bens/produtos sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - ALTERAÇÕES**

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, respeitado o art. 129 da Lei nº 14.133, de 2021..

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.**

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, na Imprensa Oficial, no sitio eletrônico e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no prazo previsto no art. 94 Lei nº 14.133, de 2021.

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO**

17.1. É eleito o Foro da Comarca de Solonópolis para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 151, da Lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

SOLONÓPOLE/CE, ..... de..... de 20.....

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
CNPJ/MF Nº 07.733.256/0001-57  
EDINALDO GONCALVES DANTAS  
Responsável legal da CONTRATANTE



CONTRATADO  
CPF/CNPJ Nº XXXXXXXXXX  
Responsável legal da CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

- 1.
- 2.



## **AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA**

A(O) SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, torna público que realizará as 08:00, do dia 31 de outubro de 2024, no endereço eletrônico [compras.m2atecnologia.com.br](https://compras.m2atecnologia.com.br), Dispensa nº 2024.10.25.001. Objeto: CONSTRUÇÃO DE LETREIROS PADRÃO DAS LOCALIDADES E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE.. Aviso de Contratação Direta à disposição na Comissão de Contratação, no endereço: RUA DR. QUEIROZ LIMA, 330 - CENTRO - SOLONÓPOLE/CE e no endereço eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. Solonópolis/CE, 28 de outubro de 2024.

**GERUSA DANTAS VIEIRA**  
**AGENTE DE CONTRATAÇÃO**