

## EDITAL DE LICITAÇÃO

### PREÂMBULO

Torna-se público que o Município de **Croatá/CE**, através do Órgão Gerenciador desta licitação, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

MODALIDADE LICITATORIA: <b>CONCORRÊNCIA</b>	FORMA: <b>ELETRÔNICA</b>	NÚMERO DO PROCESSO: <b>2024.05.29.01/CP/PMC</b>
ÓRGÃO GERENCIADOR: <b>Secretaria Municipal de Esporte</b>		
VALOR ESTIMADO: <b>R\$ 4.141.328,20 (quatro milhões cento e quarenta e um mil trezentos e vinte oito reais e vinte centavos)</b>		
DATAS E HORÁRIOS DA LICITAÇÃO: <b>Início de Recebimento das Propostas: 03/06/2024 ÀS 08H00M</b>  <b>Fim de Recebimento das Propostas: 18/03/2024 ÀS 08H00M</b>  <b>Abertura da Licitação: 18/03/2024 ÀS 08H30M</b>		REFERÊNCIA DE TEMPO: <b>Horário Oficial de Brasília/DF</b>  LINK DE REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO: <a href="https://bnc.org.br">https://bnc.org.br</a>
ESPECIE: <input checked="" type="checkbox"/> OBRA <input type="checkbox"/> COMUM DE ENGENHARIA <input type="checkbox"/> SRP		
MODO DE DISPUTA: <input checked="" type="checkbox"/> ABERTO <input type="checkbox"/> ABERTO E FECHADO <input type="checkbox"/> FECHADO E ABERTO		
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: <input checked="" type="checkbox"/> MENOR PREÇO <input type="checkbox"/> MAIOR DESCONTO		
TIPO DE LANCE: <input type="checkbox"/> UNITÁRIO <input type="checkbox"/> TOTAL <input checked="" type="checkbox"/> GLOBAL		
PREFERÊNCIA PARA MICROEMPRESAS: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		

### CONDIÇÕES

#### 1. DO OBJETO

1.1.O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2.A licitação será realizada em **ÚNICO ITEM**, conforme Termo de Referência.

#### 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1.Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema Eletrônico de Licitações da **Bolsa Nacional de Compras - BNC**, através do endereço eletrônico

<https://bnc.org.br>, por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

2.2.O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3.É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema relacionado anteriormente e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4.A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5.Quanto ao benefício das microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas:

2.5.1.Esta licitação está condicionada apenas à **AMPLA PARTICIPAÇÃO**, em razão do objeto licitado não ser divisível e sua estimativa não estar no limite estabelecido pelo art. 48 da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14.

2.5.2.Será concedido tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.6.Será permitida a participação de consórcios, com a observância das seguintes normas:

2.6.1.Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:

- a) Designação do Consórcio e sua composição;
- b) Finalidade do Consórcio;
- c) Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes;
- d) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
- e) Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com o município por todos os consorciados;
- f) Designação do representante legal do consórcio;
- g) Compromisso dos consorciados de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do município, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea "c", supra;
- h) Que cada consorciado apresente a documentação relacionada nas exigências de habilitação deste edital, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, na comprovação das parcelas de relevância, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de qualificação econômico-financeira, na comprovação do capital social, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação.

2.6.2.Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o município, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;

2.6.2.1.A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

2.6.3.Nenhuma empresa consorciada poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio.



2.7. Não poderão disputar esta licitação:

- 2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
  - 2.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
  - 2.7.3. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
  - 2.7.4. 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;
  - 2.7.5. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
  - 2.7.6. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, 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;
  - 2.7.7. pessoa física ou jurídica que mantenha relação de parentesco com autoridade superior ou agente público do órgão ou entidade licitantes condutores da licitação;
  - 2.7.8. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
  - 2.7.9. não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.8. O impedimento de participar de licitação em decorrência de sanção, será também aplicado ao licitante 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 licitante.
- 2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.11. A vedação de relação de parentesco com autoridade superior ou agente público do órgão, estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

### 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, EXCLUSIVAMENTE por meio do sistema eletrônico, a proposta eletrônica com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.1.1. Não haverá nesse momento a obrigatoriedade do envio da proposta física.

3.2. No cadastramento da proposta eletrônica inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. 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;



3.2.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, 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, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4.1. Quando houver item exclusivo para participação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.4.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada.

3.5. A falsidade das declarações exigidas nesse edital, sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.9.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.10.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.10.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado, possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 3.14. Garantia da Proposta:

3.14.1. Será exigido o recolhimento referente a 1% (um por cento) do estimado para a contratação a título de garantia de proposta, devendo ser emitida e encaminhada até a data limite para o



**cadastramento da proposta eletrônica inicial no sistema, sob pena de desclassificação da proposta, EXCLUSIVAMENTE em campo próprio do sistema eletrônico.**

3.14.2.A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada frásada a licitação.

3.14.3.Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

3.14.4.A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

a) **CAUÇÃO EM DINHEIRO:** Deverá ser efetuada em favor da contratante, em conta específica no Banco do Brasil, Agência 3981-0, Conta 43.810-3, com correção monetária;

b) **TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA:** Deverá ser emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

c) **SEGURO-GARANTIA:** Deverá ter validade durante a vigência da proposta e por mais 60 (sessenta) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;

d) **FIANÇA BANCÁRIA:** Deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

e) **TÍTULO DE CAPITALIZAÇÃO:** Deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA ELETRÔNICA**

4.1.O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1.valor ou desconto (unitário, mensal, total, global etc.). Marca/Fabricante, tudo conforme disposto no Termo de Referência e no Sistema Eletrônico;

4.1.2.Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

4.2.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3.Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4.Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5.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.

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

4.7.A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado 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.

4.8.O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação.

4.9.Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas;





5.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.12.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa **"aberto e fechado"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.13.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da melhor oferta e os das ofertas até 10% (dez por cento) superior para menor preço ou inferior para maior desconto, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.13.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.13.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.14. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa **"fechado e aberto"**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço / maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.14.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item supra, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.14.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.14.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.14.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.14.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.14.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.15. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.



**5.19.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**5.20.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**5.21.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**5.21.1.** Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) superior do menor preço ou inferior do maior desconto serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**5.21.2.** A mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**5.21.3.** Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e equiparada que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**5.21.4.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**5.22.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**5.22.1.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

**5.22.1.1.** disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

**5.22.1.2.** avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

**5.22.1.3.** desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

**5.22.1.4.** desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**5.22.2.** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

**5.22.2.1.** empresas estabelecidas no território do Estado do órgão;

**5.22.2.2.** empresas brasileiras;

**5.22.2.3.** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**5.22.2.4.** empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

**5.23.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

**5.23.1.** A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em



razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido pela Administração.

**5.23.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**5.23.3.** O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

**5.23.4.** O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

**5.23.5.** É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

**5.24.** Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

**6.1.** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata, e especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta mediante Consulta Consolidada junto ao Tribunal de Contas da União - TCU no seguinte endereço eletrônico: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>.

**6.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei Federal nº 8.429, de 1992.

**6.3.** Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

**6.3.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

**6.3.3.** Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

**6.4.** Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

**6.5.** Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o disposto neste edital.

**6.6.** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto na IN Municipal que dispõe sobre o critério de julgamento.

**6.7.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

**6.7.1.** contiver vícios insanáveis;

**6.7.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

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

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

**6.7.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**6.8.** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

**6.8.1.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

**6.8.2.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

**6.8.3.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**6.9.** 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.

**6.10.** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

**6.10.1.** Em se tratando de serviços comuns de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

**6.11.** 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.

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

**6.11.2.** 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.

**6.12.** Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

**7.1.** Os documentos, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, serão os dispostos adiante.

### 7.2. Exigências quanto à HABILITAÇÃO JURÍDICA:

**7.2.1. Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**7.2.2. Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

**7.2.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;



**7.2.4. Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREL/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

**7.2.5. Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**7.2.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

**7.2.7. Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**7.2.8.** Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **7.3. Exigências quanto à regularidade FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

**7.3.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

**7.3.2.** 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

**7.3.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**7.3.4.** 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;

**7.3.5.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**7.3.6.** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

**7.3.6.1.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual 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.

**7.3.7.** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

**7.3.7.1.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual 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.

#### **7.4. Exigências quanto à qualificação ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**7.4.1.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

**7.4.2.** Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**7.4.2.1.** Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

- Sociedades empresariais em geral: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante.
- Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia.
- Sociedades simples: registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.
- Empresas constituídas à menos de um ano: deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, devidamente registrados na Junta Comercial assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente.

**7.4.2.2.** A expressão "na forma da lei" será compreendida de no mínimo: balanço patrimonial e demonstrações contábeis, registrados na Junta Comercial ou órgão competente acompanhado do termo de autenticação do registro digital.

**7.4.2.3.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

**7.4.2.4.** Caso a licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112º da Lei Federal nº 5.764/71, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

#### **7.5. Exigências quanto à qualificação TÉCNICA**

**7.5.1.** Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente (CREA ou CAU ou CFT) abrangente ao objeto licitado, em plena validade.

**7.5.2.** Comprovação da capacidade **TÉCNICO-OPERACIONAL** da licitante equivalente ou superior ao objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, regularmente registrado(s) pelo conselho profissional competente e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo tenha(m) sido:

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD ORÇAMENTO	QTD MÍNIMA EXIGIDA	%
13.4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	326	163,00	50%
14.1	COMP.002	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	2.822,48	1.411,24	50%
14.2	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF-07/2019	M2	2.822,48	1.411,24	50%

**7.5.2.1.** Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados.

**7.5.3.** Comprovação da capacidade **TÉCNICO-PROFISSIONAL** da empresa licitante em possuir profissional(is), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto da



presente licitação competente e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo tenha(m) sido:

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
13.4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3
14.1	COMP.002	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2
14.2	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M2

**7.5.3.1.** O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

**7.5.3.2.** O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

**7.5.3.3.** É de bom alvitre que os itens dos atestados que a licitante pretenda comprovar sua relevância técnica, sejam destacados com caneta marca texto no intuito de facilitar a conferência de atendimento e evitar possíveis inabilitações por não visualização.

**7.5.4.** Em caso de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

**7.5.4.1.** 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;

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

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

**7.5.4.4.** O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

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

**7.5.4.6.** 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 licitação;

**7.5.4.7.** A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

**7.6.** Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**7.6.1.** Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 20% (vinte por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

**7.7.** Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser digitalizados e apresentados EXCLUSIVAMENTE em campo próprio do sistema, devendo evidenciar a cópia fidedigna do original.

**7.7.1.** 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 ou quando a lei expressamente o exigir.

7.8.A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.9.A verificação da exigência dos documentos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.9.1.Os documentos relativos à habilitação constante do presente edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.10.Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64):

7.10.1.complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.10.2.atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.11.Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.12.Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

7.13.Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.14.A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 42º da Lei Complementar nº 123/2006).

## 8. DOS RECURSOS

8.1.A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3.Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1.a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2.o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos.

8.3.3.o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4.Os recursos deverão ser encaminhados **EXCLUSIVAMENTE em campo próprio do sistema eletrônico**.

8.5.O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6.Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8.O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9.O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sistema eletrônico.



## 9. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

9.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

9.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço / desconto mais bem classificado ou quando a licitante declarada vencedora não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do que dispõe o art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/06.

9.1.3. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

9.2. Todas as licitantes remanescentes deverão ser convocadas para acompanhar a sessão reaberta.

9.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico, de acordo com a etapa do procedimento licitatório.

## 10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

10.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;

10.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

10.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

10.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

10.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

10.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

10.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

10.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

10.1.5. fraudar a licitação

10.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

10.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

10.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

10.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

10.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

10.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa;

10.2.3. impedimento de licitar e contratar e

10.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 10.3.1.a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 10.3.2.as peculiaridades do caso concreto
- 10.3.3.as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 10.3.4.os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 10.3.5.a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4.A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, proporcional à gravidade da infração demonstrada em processo administrativo, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.5.As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.6.Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

10.7.A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nesse edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8.Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nesse edital que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.9.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

10.10.A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

10.11.Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.12.Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

10.13.O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.14.A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## 11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1.Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2.A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.



11.3.A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados **EXCLUSIVAMENTE** em **campo próprio do sistema eletrônico**.

11.4.As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.4.1.A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

11.5.Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1.Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2.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, pelo Agente de Contratação.

12.3.Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4.A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5.As normas disciplinadoras da licitação 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.

12.6.Os licitantes 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 licitatório.

12.7.Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8.O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9.Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10.O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e Portal do Município na internet.

12.11.O foro para dirimir as questões relativas ao presente Edital será o da Comarca da sede desta Municipalidade, com exclusão de qualquer outro.

12.12.Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:


12.12.1.ANEXO I – Termo de Referência.

12.12.2.ANEXO II – Planilha de Custos e Formação de Preços.

12.12.3.ANEXO III – Minuta do Termo de Contrato.

12.12.4.ANEXO IV – Estudo Técnico Preliminar.

Croatá/CE, 29 de Maio de 2024.



Mauriene Francisco Otaviano  
Secretário Municipal de Esporte



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO –  
CROATÁ (6201) – CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL**

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

03/05/1988

**CROATÁ-CE**  
**MAIO DE 2024**



## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
1.1. DADOS DA OBRA	4
1.2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA	4
2. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO	5
2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSO	5
2.2. DEMOGRAFIA	5
2.3. INDICES DE DESENVOLVIMENTO	5
2.4. INFRAESTRUTURA	6
2.4.1. SANEAMENTO	6
2.4.2. ENERGIA ELÉTRICA	6
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS	6
3.1. PROJETOS	6
3.2. FONTES DOS PREÇOS UTILIZADOS	6
3.3. BDI UTILIZADO	6
3.4. SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL	6
3.5. NORMAS	7
3.6. MATERIAIS	7
3.7. MÃO DE OBRA	8
3.8. ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA	8
3.9. CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA	8
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	9
4.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	9
4.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9
4.2. MURETA E ALAMBRADO	9
4.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	9
4.3. ARQUIBANCADA 01	10
4.3.1. ARQUIBANCADA 01	10
4.3.2. MURO DE CONTENÇÃO	10
4.3.3. RAMPA DE ACESSO	11
4.3.4. IMPERMEABILIZAÇÃO	12
4.4. VESTIÁRIO DOS JOGADORES / ÁRBITROS	12
4.4.1. PAREDES E PAINÉIS	12
4.4.2. ESQUADRIAS	12
4.4.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	12
4.4.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12
4.4.5. DIVERSOS	12
4.5. VESTIÁRIO DOS JOGADORES / AMBULATÓRIO	13
4.5.1. PAREDES E PAINÉIS	13
4.5.2. ESQUADRIAS	13
4.5.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	13
4.5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33441 /  
RNP 0017358370

*gamy*

4.5.5. DIVERSOS.....	13
<b>4.6. CANTINA.....</b>	<b>14</b>
4.6.1. ESQUADRIAS.....	14
4.6.2. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	14
4.6.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	14
4.6.4. DIVERSOS.....	14
<b>4.7. CABINE DE RÁDIO E TRIBUNA.....</b>	<b>14</b>
4.7.1. ESQUADRIAS.....	14
4.7.2. COBERTURA.....	15
4.7.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	15
4.7.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	15
4.7.5. PINTURA.....	15
<b>4.8. CABINE DE JOGADORES E ÁRBITROS AUXILIARES.....</b>	<b>15</b>
4.8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	15
4.8.2. MOVIMENTO DE TERRA.....	16
4.8.3. SUPERESTRUTURA.....	16
4.8.4. PAREDES E PAINÉIS.....	16
4.8.5. REVESTIMENTO.....	16
4.8.6. PAVIMENTAÇÃO.....	17
4.8.7. COBERTA.....	17
4.8.8. PINTURA.....	17
4.8.9. DIVERSOS.....	18
<b>4.9. ILUMINAÇÃO DO CAMPO E ARQUIBANCADA.....</b>	<b>18</b>
4.9.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	18
<b>4.10. TÚNEIS DE ACESSO AO CAMPO.....</b>	<b>18</b>
4.10.1. SUPERESTRUTURA.....	18
4.10.2. REVESTIMENTO.....	18
4.10.3. PAVIMENTAÇÃO.....	19
4.10.4. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	19
4.10.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	19
4.10.6. PINTURA.....	20
<b>4.11. PISO EXTERNO.....</b>	<b>20</b>
4.11.1. PISO EXTERNO.....	20
<b>4.12. HIDROSSANITÁRIO.....</b>	<b>21</b>
4.12.1. SANITÁRIO.....	21
<b>4.13. MURO DE CONTENÇÃO DO CAMPO.....</b>	<b>21</b>
4.13.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	21
4.13.2. INFRAESTRUTURA.....	21
4.13.3. SUPERESTRUTURA.....	21
4.13.4. MURO DE CONTENÇÃO.....	21
4.13.5. GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO.....	22
4.13.6. REVESTIMENTO.....	22

PAULO Rômulo de Castro  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 134241  
 RNP 0617556370

*Lucy*



<b>4.14. URBANIZAÇÃO</b>	<b>22</b>
4.14.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	22
4.14.2. MOVIMENTO DE TERRA	22
4.14.3. OBRAS DE DRENAGEM	23
4.14.4. INSTALAÇÕES PLUVIAIS	23
4.14.5. PISO	23
4.14.6. PINTURA	24
4.14.7. SERVIÇOS DIVERSOS	24



PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP-0017358370

03/05/1988

*[Handwritten signature]*

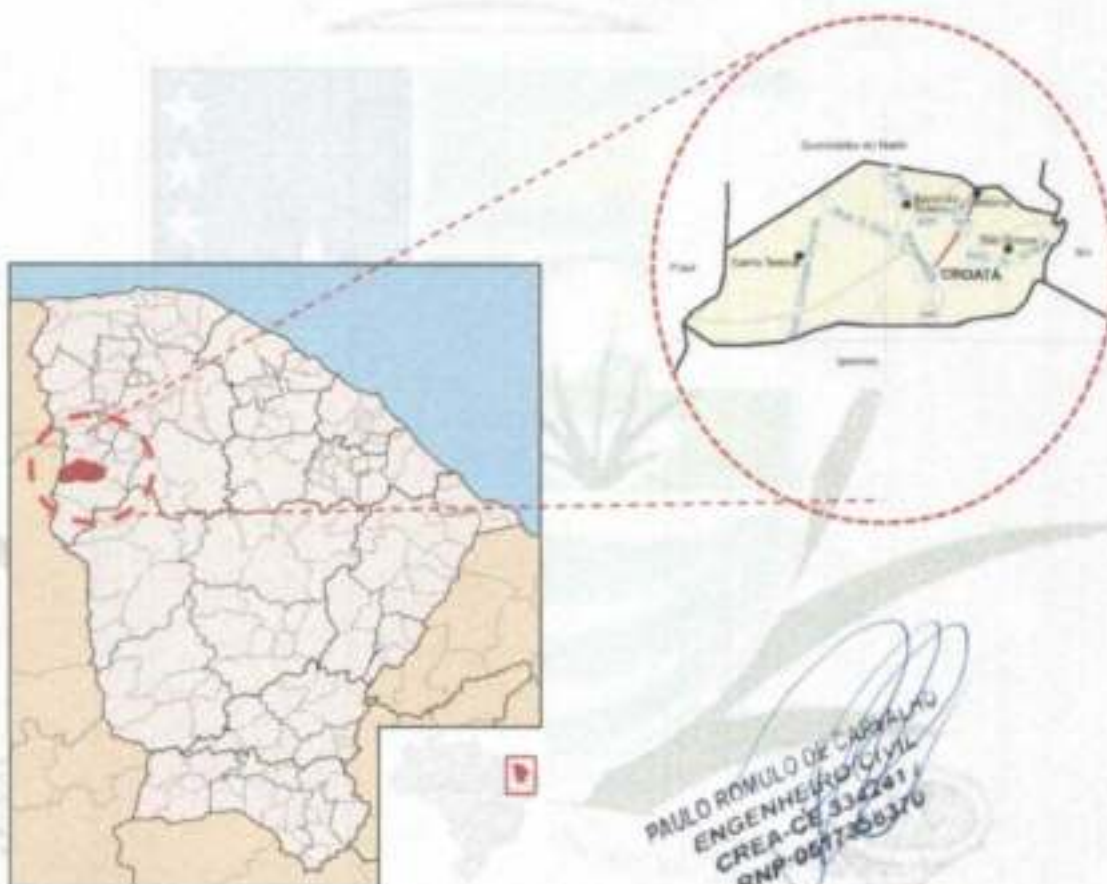
## 1. APRESENTAÇÃO

### 1.1. DADOS DA OBRA

Este memorial refere-se às obras de **INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO – CROATÁ (6201) – CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL**, conforme Planta de Localização em Anexo.

### 1.2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada no Município de Croatá / CE, conforme mapa abaixo:



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

03/05/1988







## 2. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

### 2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSO

#### Situação Geográfica

COORDENADAS GEOGRÁFICAS		LOCALIZAÇÃO	MUNICÍPIOS LÍMITROFES			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
4º 24' 00"	40º 54' 38"	Oeste	Guaraciaba do Norte	Ipueiras	Ipueiras Ipu Guaraciaba do Norte	Guaraciaba do Norte Estado do Piauí

Fonte: IBGE/PECE.

#### Medidas Territoriais

ÁREA		ALTITUDE (M)	DISTÂNCIA EM LINHA RETA A CAPITAL (KM)
Absoluta (km²)	Relativa (%)		
700,36	0,47	520,0	283,0

Fonte: IBGE/PECE.

### 2.2. DEMOGRAFIA

#### População Residente - 1991 e 2000

DISCRIMINAÇÃO	1991		2000	
	Nº	%	Nº	%
Total	14.884	100,00	16.064	100,00
Urbana	4.930	33,12	7.298	45,43
Rural	9.954	66,88	8.766	54,57
Homens	7.340	49,31	7.875	49,02
Mulheres	7.544	50,69	8.189	50,98

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991/2000.

DISCRIMINAÇÃO	1991	2000
Densidade demográfica (hab/km²)	23,36	42,16
Taxa geométrica de crescimento anual (%) <sup>(1)</sup>		
Total	2,20	0,85
Urbana	11,35	4,45
Rural	-0,22	-1,40
Taxa de urbanização (%)	33,12	45,43
Razão de sexo	97,30	96,17
Participação nos grandes grupos populacionais (%)	100,00	100,00
0 a 14 anos	43,87	39,64
15 a 64 anos	50,72	53,57
65 anos e mais	5,41	6,79
Razão de dependência <sup>(2)</sup>	97,14	86,66

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991/2000.

(1) Taxas nos períodos 1980/91 e 1991/00 para os anos de 1991 e 2000, respectivamente.

(2) Quociente entre "população dependente", isto é, pessoas menores de 15 anos e com 65 anos ou mais de idade e a população potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

### 2.3. ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO

ÍNDICES	VALOR	POSIÇÃO NO RANKING
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - 2002	27,92	61
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) - 2000	0,557	182
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) - 2003	0,4296	78

Fonte: IPECE/PAUD.

## 2.4. INFRAESTRUTURA

### 2.4.1. SANEAMENTO

#### Abastecimento de Água - 2003

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE O TOTAL DO ESTADO
Ligações reais	1.344	1.042.604	0,13
Ligações ativas	1.291	958.450	0,13
Volume produzido (m³)	191.433	285.892.827	0,07

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

#### Esgotamento Sanitário - 2003

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE O TOTAL DO ESTADO
Ligações reais	1	343.489	0,00
Ligações ativas	-	297.653	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

### 2.4.2. ENERGIA ELÉTRICA

#### Consumo de Energia Elétrica - 2003

CLASSES DE CONSUMO	CONSUMO (mwh)	%
Total	5.195	100,00
Residencial	1.527	29,39
Industrial	4	0,07
Comercial	290	5,59
Rural	2.652	51,06
Público	721	13,89
Próprio	0	0,00
Revenda	-	0,00

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

## 3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

### 3.1. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Croatá / CE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### 3.2. FONTES DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará versão 27.1, com desoneração, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.

### 3.3. BDI UTILIZADO

Para o BDI foi calculado um percentual de 24,59 %

### 3.4. SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas





Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando do por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

### 3.5. NORMAS

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### 3.6. MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de

superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### 3.7. MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### 3.8. ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### 3.9. CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:



- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

#### 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

##### 4.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

###### 4.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração da obra deverá ser dinâmica e contínua, para que possa garantir a execução dos projetos de arquitetura e engenharia, tudo dentro do orçamento e dos prazos.

##### 4.2. MURETA E ALAMBRADO

###### 4.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Todos os serviços preliminares referentes a execução da obra em específico, deverão seguir os padrões estabelecidos pelas normas em vigor, bem como os projetos e orçamento em anexo. As atividades compreendem desde a instalação da placa de obra, aos serviços de terraplanagem, execução de fundação, infraestrutura, além de revestimentos e instalações de equipamentos pertinentes as necessidades dos serviços, que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados na construção da mureta e alambrado da edificação do estádio.

Com relação a placa alusiva à obra, deverá ser confeccionada nas dimensões (3,00 x 4,00) m, em chapa de zinco e fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.





#### **4.3. ARQUIBANCADA 01**

##### **4.3.1. ARQUIBANCADA 01**

###### **4.3.1.1. PINTURA**

Para execução desse serviço, deve-se atentar para o uso de profissionais habilitados portando equipamentos de proteção adequados para o tipo específico de serviço a ser desempenhado.

A quantidade de material deverá ser de utilizada de acordo com o quantitativo estabelecido em orçamento.

###### **4.3.2. MURO DE CONTENÇÃO**

###### **4.3.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Todos os serviços preliminares referentes a execução da obra em específico, deverão seguir os padrões estabelecidos pelas normas em vigor, bem como os projetos e orçamento em anexo. As atividades compreendem desde a locação da obra, aos serviços de terraplanagem, execução da fundação para a infraestrutura, além de instalações de equipamentos pertinentes as necessidades dos serviços, que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados na construção da mureta e alambrado da edificação do estádio.

###### **4.3.2.2. INFRAESTRUTURA**

Para os serviços de execução da infraestrutura do muro de contenção, deve-se atentar para a especificações constantes nas normas pertinentes a esse tipo de execução, a qual para a obra em específico constam serviços de construção de formas, armaduras, concreto e lançamento, a qual deve-se fazer uso de equipamentos de proteção individual, para a devida segurança do trabalho, bem como o uso de profissionais habilitados nas devidas áreas específicas do processo de construção dessa etapa do empreendimento.

###### **4.3.2.3. SUPERESTRUTURA**

Para os serviços de execução da superestrutura do muro de contenção, deve-se atentar para a especificações constantes nas normas pertinentes a esse tipo de execução, a qual para a obra em específico constam serviços de construção de formas, armaduras, concreto e lançamento, a qual deve-se fazer uso de equipamentos de proteção individual, para a devida segurança do trabalho, bem como o uso de profissionais habilitados nas devidas áreas específicas do processo de construção dessa etapa do empreendimento.

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370





#### 4.3.2.4.MURO DE CONTENÇÃO

Para o serviço de execução do muro de contenção, deve-se atentar para o tipo de material a ser adotado na edificação, atendendo a todas as normas pertinentes a esse tipo de edificação, fazendo-se uso de equipamentos de proteção individual, além de utilizar-se de profissionais habilitados para o tipo de serviço.

#### 4.3.2.5.GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO

Para a instalação do equipamento de proteção, deve-se atentar a norma de acessibilidade vigente, além de fazer uso de profissionais diretamente habilitados com o serviço em específico, fazendo-se uso de materiais na quantidade especificada em orçamento e conforme o detalhamento em projeto.

#### 4.3.2.6.REVESTIMENTO

Para a execução dos serviços de revestimento da estrutura, a argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Deverá ser preparada a superfície para receber o material.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenhados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Para o serviço de reboco, o revestimento deverá ser desempenado com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O acabamento final será a feltro e/ou a esponja.

Será executado o reboco com argamassa de traço específico para a aplicação do mesmo: Paredes: 1:3 (argamassa de cal e areia não peneirada).

#### 4.3.3.RAMPA DE ACESSO

Para o serviço de execução da rampa de acesso locada dentro do empreendimento do estádio, faz-se necessário os serviços aterro da área a ser contida, bem como a execução dos pisos, conforme as especificações em projeto, bem como os serviços de revestimento das paredes de contenção para a execução da rampa. Para o desempenho das atividades, deve-se fazer uso de mão-de-obra habilitada, além da utilização obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP-0617356370



#### 4.3.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

Para execução da impermeabilização da estrutura da arquibancada, faz-se uso de materiais na quantidade especificada em orçamento, e seguindo o detalhamento dos projetos em anexo. Para o desempenho das atividades, deve-se fazer uso de mão-de-obra habilitada, além da utilização obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### 4.4. VESTIÁRIO DOS JOGADORES / ÁRBITROS

##### 4.4.1. PAREDES E PAINÉIS

Para os serviços de execução das etapas finais da construção dos vestiários dos jogadores, deverá ser instalado as divisórias em granilite com argamassa de cimento e areia, a qual deve-se atentar para a correta utilização de equipamentos e mão de obra, visando o detalhamento do projeto anexado e fazendo uso da quantidade de divisórias no que diz respeito a área de material que consta no orçamento específico para esse determinado serviço.

##### 4.4.2. ESQUADRIAS

Para os serviços de confecção e instalação das esquadrias na edificação, deverão ser verificados o prumo e o alinhamento da porta, bem como fazer uso de mão-de-obra habilitada, além da utilização obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

##### 4.4.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Para a execução dos serviços de instalação dos equipamentos hidrossanitários, deve-se levar em conta os diversos itens que constam em orçamento, seguindo as especificações dos projetos de dimensionamento e detalhamento do sistema, além de fazer uso de mão-de-obra habilitada para os serviços de instalação das peças de utilização

##### 4.4.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para os serviços de instalações elétricas, deve-se levar em todas as normas pertinentes a esse tipo de serviço, seguindo o dimensionamento do projeto elétrico em anexo a esse empreendimento, além de fazer uso de mão-de-obra para todos os serviços de instalação, tais como, quadro de distribuição de luz, disjuntores, interruptores, tomadas, luminárias e caixas de passagem em alvenaria. As instalações e construções devem ser executadas de acordo com o quantitativo expresso no orçamento em anexo.

##### 4.4.5. DIVERSOS

A execução dos serviços diversos compreende a etapa final do processo de construção dos vestiários dos jogadores, a qual deve-se atentar para a execução dos bancos em

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370



alvenaria e de madeira, além da execução da mesa em pré-moldado, sempre fazendo uso de equipamentos de proteção individual e mão de obra qualificada. Deve-se constar também nessa etapa de serviço a limpeza geral da obra, sendo executada na área correspondente ao que é especificado no orçamento e no projeto da edificação em anexo.

#### **4.5. VESTIÁRIO DOS JOGADORES / AMBULATÓRIO**

##### **4.5.1. PAREDES E PAINÉIS**

Para os serviços de execução das etapas finais da construção dos vestiários dos jogadores, deverá ser instalado as divisórias em granilite com argamassa de cimento e areia, a qual deve-se atentar para a correta utilização de equipamentos e mão de obra, visando o detalhamento do projeto anexado e fazendo uso da quantidade de divisórias no que diz respeito a área de material que consta no orçamento específico para esse determinado serviço.

##### **4.5.2. ESQUADRIAS**

Para os serviços de confecção e instalação das esquadrias na edificação, deverão ser verificados o prumo e o alinhamento da porta, bem como fazer uso de mão-de-obra habilitada, além da utilização obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

##### **4.5.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Para a execução dos serviços de instalação dos equipamentos hidrossanitários, deve-se levar em conta os diversos itens que constam em orçamento, seguindo as especificações dos projetos de dimensionamento e detalhamento do sistema, além de fazer uso de mão-de-obra habilitada para os serviços de instalação das peças de utilização

##### **4.5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Para os serviços de instalações elétricas, deve-se levar em todas as normas pertinentes a esse tipo de serviço, seguindo o dimensionamento do projeto elétrico em anexo a esse empreendimento, além de fazer uso de mão-de-obra para todos os serviços de instalação, tais como, quadro de distribuição de luz, disjuntores, interruptores, tomadas, luminárias e caixas de passagem em alvenaria. As instalações e construções devem ser executadas de acordo com o quantitativo expresso no orçamento em anexo.

##### **4.5.5. DIVERSOS**

A execução dos serviços diversos compreende a etapa final do processo de construção dos vestiários dos jogadores, a qual deve-se atentar para a execução dos bancos em alvenaria e de madeira, além da execução da mesa em pré-moldado, sempre fazendo uso de equipamentos de proteção individual e mão de obra qualificada. Deve-se constar também

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281  
RNP-0617356370

*[Assinatura]* 13

nessa etapa de serviço a limpeza geral da obra, sendo executada na área correspondente ao que é especificado no orçamento e no projeto da edificação em anexo.

#### **4.6. CANTINA**

##### **4.6.1. ESQUADRIAS**

Para os serviços de confecção e instalação das esquadrias na edificação, deverão ser verificados o prumo e o alinhamento da porta, bem como fazer uso de mão-de-obra habilitada, além da utilização obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

##### **4.6.2. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Para a execução dos serviços de instalação dos equipamentos hidrossanitários, deve-se levar em conta os diversos itens que constam em orçamento, seguindo as especificações dos projetos de dimensionamento e detalhamento do sistema, além de fazer uso de mão-de-obra habilitada para os serviços de instalação das peças de utilização.

##### **4.6.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Para os serviços de instalações elétricas, deve-se levar em todas as normas pertinentes a esse tipo de serviço, seguindo o dimensionamento do projeto elétrico em anexo a esse empreendimento, além de fazer uso de mão-de-obra para todos os serviços de instalação, tais como, disjuntores monopulares em quadro de distribuição, tomadas e luminárias. As instalações e construções devem ser executadas de acordo com o quantitativo expresso no orçamento em anexo.

##### **4.6.4. DIVERSOS**

A execução dos serviços diversos compreende a etapa final do processo de construção da cantina, a qual deve-se atentar para a execução das prateleiras de mármore, da mesa em alvenaria com tampo de concreto pré-moldado, sempre fazendo uso de equipamentos de proteção individual e mão de obra qualificada. Deve-se constar também nessa etapa de serviço a limpeza geral da obra, sendo executada na área correspondente ao que é especificado no orçamento e no projeto da edificação em anexo.

#### **4.7. CABINE DE RÁDIO E TRIBUNA**

##### **4.7.1. ESQUADRIAS**

Para os serviços de confecção e instalação das esquadrias na edificação, deverão ser verificados o prumo e o alinhamento da porta, bem como fazer uso de mão-de-obra habilitada, além da utilização obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI), para

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0817358370



os determinados serviços de instalação de grade de ferro de proteção e acessórios das esquadrias, conforme o orçamento em anexo a esse memorial.

#### 4.7.2. COBERTURA

Para o serviço de impermeabilização da cobertura de laje, devem ser obedecidas rigorosamente as recomendações das normas e especificações regulamentadoras existentes. As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas e secas. As fissuras devem ser tratadas, as tubulações e ralos chumbados e as juntas de dilatação devidamente impermeabilizadas, caso existam. A superfície deverá ser regularizada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com caimento de 1%. Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### 4.7.3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Para a execução dos serviços de instalação dos equipamentos hidrossanitários, deve-se levar em conta os diversos itens que constam em orçamento, tais como, pontos hidráulicos, porta-papel, saboneteira e instalação de barras de proteção, seguindo as especificações dos projetos de dimensionamento e detalhamento do sistema, além de fazer uso de mão-de-obra habilitada para os serviços de instalação das peças de utilização.

#### 4.7.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para os serviços de instalações elétricas, deve-se levar em todas as normas pertinentes a esse tipo de serviço, seguindo o dimensionamento do projeto elétrico em anexo a esse empreendimento, além de fazer uso de mão-de-obra para todos os serviços de instalação, tais como, disjuntores monopulares em quadro de distribuição, pontos elétricos, interruptores, tomadas e luminárias. As instalações e construções devem ser executadas de acordo com o quantitativo expresso no orçamento em anexo.

#### 4.7.5. PINTURA

Para execução dos serviços de pintura em esquadrias de madeira, deve-se fazer uso de material adequado a sua perfeita execução, bem como uso de mão-de-obra qualificada. A pintura deve ser feita conforme a quantidade de área especificada em orçamento na quantidade de camada especificadas pelas normas técnicas pertinentes.

### 4.8. CABINE DE JOGADORES E ÁRBITROS AUXILIARES

#### 4.8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Todos os serviços preliminares referentes a execução da obra em específico, deverão seguir os padrões estabelecidos pelas normas em vigor, bem como os projetos e

orçamento em anexo. Sendo o processo de locação, tido como unidade de medida, o metro quadrado, dentro dos limites correspondentes ao que consta no detalhamento do projeto.

#### 4.8.2. MOVIMENTO DE TERRA

A execução dos serviços de movimento de terra se detém as obras de escavação, como serviço primordial para a execução da fundação da edificação em específico, bem como o serviço de reaterro do volume subsequente a execução da infraestrutura. Para execução de tais atividades, deve-se contar com profissionais habilitados, aos quais devem portar equipamentos de proteção individual para execução correta das atividades.

Sendo a unidade de medida adotada para o serviço em questão, o metro cúbico, na quantidade especificada em orçamento.

#### 4.8.3. SUPERESTRUTURA

Para os serviços de execução da superestrutura da cabine de jogadores reserva e árbitros auxiliares, deve-se atentar para as especificações constantes nas normas pertinentes a esse tipo de execução, a qual para a obra em específico constam serviços de construção de formas, armaduras, concreto e lançamento, a qual deve-se fazer uso de equipamentos de proteção individual, para a devida segurança do trabalho, bem como o uso de profissionais habilitados nas devidas áreas específicas do processo de construção dessa etapa do empreendimento.

#### 4.8.4. PAREDES E PAINÉIS

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

#### 4.8.5. REVESTIMENTO

Para a execução dos serviços de revestimento da estrutura, a argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

PAULO ROMULO DE LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281  
RNP-0677358370





As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Deverá ser preparada a superfície para receber o material.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenhados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Para o serviço de reboco, o revestimento deverá ser desempenado com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O acabamento final será a feltro e/ou a esponja.

Será executado o reboco com argamassa de traço específico para a aplicação do mesmo: Paredes: 1:3 (argamassa de cal e areia não peneirada).

#### 4.8.6. PAVIMENTAÇÃO

Para o serviço de execução do piso morto de concreto, tipo como base para o piso cimentado subsequente, a qual deve-se executar conforme as especificações pertinentes em normas técnicas, e conforme o traço e espessura constantes no orçamento em anexo. O piso morto deverá ser lançado após o perfeito nivelamento, compactação do terreno e colocação das tubulações que passarem sob o mesmo. Após a execução do piso morto, deve-se executar o piso cimentado, tomando-se como base todas as normas técnicas vigentes a esse tipo de serviço, dando ênfase ao uso de equipamentos de proteção individual e ao uso de profissionais habilitados a esse tipo de serviço.

#### 4.8.7. COBERTA

Para a execução dessa etapa de serviço em específico, deve-se atentar para as especificações das normas em vigor para o trabalho em questão, adotando-se a quantidade de material de acordo com as especificações do projeto e do orçamento em anexo, bem como fazendo-se uso de profissionais habilitados aos quais devem portar equipamentos de proteção individual para a correta execução da edificação.

#### 4.8.8. PINTURA

Para execução desse serviço, a superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizá-las.

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

#### 4.8.9. DIVERSOS

A execução dos serviços diversos compreende a etapa final do processo de construção da cabine de jogadores reserva e árbitros auxiliares, a qual deve-se atentar para a execução dos bancos em alvenaria com tampo de concreto, sempre fazendo uso de equipamentos de proteção individual e mão de obra qualificada. Deve-se constar também nessa etapa de serviço a limpeza geral da obra, sendo executada na área correspondente ao que é especificado no orçamento e no projeto da edificação em anexo.

#### 4.9. ILUMINAÇÃO DO CAMPO E ARQUITBANCADA

##### 4.9.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para os serviços de instalações elétricas, deve-se levar em conta todas as normas pertinentes a esse tipo de serviço, seguindo o dimensionamento do projeto elétrico em anexo a esse empreendimento, além de fazer uso de mão-de-obra para todos os serviços de instalação, tais como, eletrodutos, cabos em PVC, bucha e arruela, curvas para eletrodutos, luvas para eletrodutos e, PVC, quadros de distribuição de luz, postes, projetores em alumínio, caixas de passagens em alvenaria, cabos de cobre, tubos de aço galvanizados, aterramento de hastes, para raio, luminárias, pontos elétricos e abraçadeiras para eletrodutos. As instalações e construções devem ser executadas de acordo com o quantitativo expresso no orçamento em anexo.

#### 4.10. TÚNEIS DE ACESSO AO CAMPO

##### 4.10.1. SUPERESTRUTURA

Para os serviços de execução de lajes, deve-se atentar para a especificações constante nas normas pertinentes a esse tipo de execução, bem como fazer uso de equipamentos de proteção individual, para a devida segurança do trabalho, bem como o uso de profissionais habilitados nas devidas áreas específicas do processo de construção dessa etapa do empreendimento.

##### 4.10.2. REVESTIMENTO

Para a execução dos serviços de revestimento da estrutura, a argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.





As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Deverá ser preparada a superfície para receber o material.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenhados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Para o serviço de reboco, o revestimento deverá ser desempenado com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O acabamento final será a feltro e/ou a esponja.

Será executado o reboco com argamassa de traço específico para a aplicação do mesmo: Paredes: 1:3 (argamassa de cal e areia não peneirada).

#### 4.10.3. PAVIMENTAÇÃO

Para o serviço de execução do piso morto de concreto, tipo como base para o piso subsequente industrializado, deve-se executar conforme as especificações pertinentes em normas técnicas, e conforme o traço e espessura constantes no orçamento em anexo. O piso morto deverá ser lançado após o perfeito nivelamento, compactação do terreno e colocação das tubulações que passarem sob o mesmo. Após a execução do piso morto, deve-se executar o piso industrial, tomando-se como base todas as normas técnicas vigentes a esse tipo de serviço, dando ênfase ao uso de equipamentos de proteção individual e ao uso de profissionais habilitados a esse tipo de serviço.

#### 4.10.4. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Para a execução dos serviços de instalação dos equipamentos hidrossanitários, deve-se levar em conta os diversos itens que constam em orçamento, e seguindo as especificações dos projetos de dimensionamento e detalhamento do sistema, além de fazer uso de mão-de-obra habilitada para os serviços de instalação das peças de utilização.

#### 4.10.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para os serviços de instalações elétricas, deve-se levar em todas as normas pertinentes a esse tipo de serviço, seguindo o dimensionamento do projeto elétrico em anexo a esse empreendimento, além de fazer uso de mão-de-obra para todos os serviços de instalação, tais como, pontos elétricos, interruptores e luminárias. As instalações e construções devem ser executadas de acordo com o quantitativo expresso no orçamento em anexo.



#### 4.10.6. PINTURA

Para execução desse serviço, a superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizá-las.

#### 4.11. PISO EXTERNO

##### 4.11.1. PISO EXTERNO

Para execução do piso externo, deve-se levar em consideração o serviço de base para o assentamento do piso intertravado, conforme especificado no orçamento em anexo, a qual consiste no espalhamento de uma camada de areia sobre base ou sub-base existente.

Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente.

Os blocos deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada. Pequenos espaços existentes entre os blocos de arremate e as bordas de acabamento do pavimento tais como meios-fios, devem ser completados com areia, ou argamassa de cimento e areia, se forem frestas mais largas do que 1 cm. Concluído o assentamento, a cada pequeno trecho o pavimento deverá ser submetido à ação de placa vibratória ou de pequenos rolos vibratórios, para adensamento do colchão de areia e eliminação dos eventuais desníveis. Finalmente espalha-se, por varredura, areia sobre o pavimento para preenchimento dos vazios, até a saturação completa das juntas. Nos cruzamentos o assentamento da via principal deverá seguir normalmente, enquanto que na via secundária o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal.

Para dar estabilidade ao meio-fio a parte posterior do espelho será preenchida com a colocação de aterro com material local, molhado e apiloado manualmente até uma altura de 30cm (altura do meio-fio) e largura média de 200cm.

O piso podotátil deverá ser assentado conforme a especificação do projeto, nas quantidades pré-estabelecidas em orçamento.







#### **4.12. HIDROSSANITÁRIO**

##### **4.12.1. SANITÁRIO**

Para a execução dos serviços de instalação dos equipamentos sanitários, deve-se levar em conta os diversos itens que constam em orçamento, e seguindo as especificações dos projetos de dimensionamento e detalhamento do sistema, além de fazer uso de mão-de-obra habilitada para os serviços de instalação das peças de utilização.

#### **4.13. MURO DE CONTENÇÃO DO CAMPO**

##### **4.13.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Todos os serviços preliminares referentes a execução da obra em específico, deverão seguir os padrões estabelecidos pelas normas em vigor, bem como os projetos e orçamento em anexo. As atividades compreendem desde a locação da obra, aos serviços de escavação, carga de material e transporte do mesmo, e instalações de equipamentos pertinentes as necessidades dos serviços, que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados na construção do muro de contenção do campo da edificação do estádio.

##### **4.13.2. INFRAESTRUTURA**

Para os serviços de execução da infraestrutura do muro de contenção do campo, deve-se atentar para a especificações constantes nas normas pertinentes a esse tipo de execução, a qual para a obra em específico constam serviços de construção de formas, armaduras, concreto e lançamento, a qual deve-se fazer uso de equipamentos de proteção individual, para a devida segurança do trabalho, bem como o uso de profissionais habilitados nas devidas áreas específicas do processo de construção dessa etapa do empreendimento.

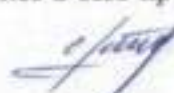
##### **4.13.3. SUPERESTRUTURA**

Para os serviços de execução da superestrutura do muro de contenção do campo, deve-se atentar para a especificações constantes nas normas pertinentes a esse tipo de execução, a qual para a obra em específico constam serviços de construção de formas, armaduras, concreto e lançamento, a qual deve-se fazer uso de equipamentos de proteção individual, para a devida segurança do trabalho, bem como o uso de profissionais habilitados nas devidas áreas específicas do processo de construção dessa etapa do empreendimento.

##### **4.13.4. MURO DE CONTENÇÃO**

Para o serviço de execução do muro de contenção, deve-se atentar para o tipo de material a ser adotado na edificação, atendendo a todas as normas pertinentes a esse tipo de

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP-0017358370



edificação, fazendo-se uso de equipamentos de proteção individual, além de utilizar-se de profissionais habilitados para o tipo de serviço.

#### 4.13.5. GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO

Para a instalação do equipamento de proteção, deve-se atentar a norma de acessibilidade vigente, além de fazer uso de profissionais diretamente habilitados com o serviço em específico, fazendo-se uso de materiais na quantidade especificada em orçamento e conforme o detalhamento em projeto.

#### 4.13.6. REVESTIMENTO

Para a execução dos serviços de revestimento da estrutura, a argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Deverá ser preparada a superfície para receber o material.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenhados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Para o serviço de reboco, o revestimento deverá ser desempenado com régua e desempenadeira de aço, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade nos parâmetros. O acabamento final será a feltro e/ou a esponja.

Será executado o reboco com argamassa de traço específico para a aplicação do mesmo: Paredes: 1:3 (argamassa de cal e areia não peneirada).

### 4.14. URBANIZAÇÃO

#### 4.14.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Todos os serviços preliminares referentes a execução da obra em específico, deverão seguir os padrões estabelecidos pelas normas em vigor, bem como os projetos e orçamento em anexo. A atividade compreende ao serviço de locação da obra, de forma mais específica, a área externa ao empreendimento (estádio), contemplando a área de calçada e estacionamento presentes no entorno do mesmo.

#### 4.14.2. MOVIMENTO DE TERRA

A execução dos serviços de movimento de terra se detém as obras de escavação,

 22



como serviço primordial para a execução da construção do piso do estacionamento e do sistema de drenagem pluvial existente na área de urbanização no entorno do estádio. A etapa de serviço também se detém as atividades de aterro e compactação das áreas destinadas as calçadas. Para execução de tais atividades, deve-se contar com profissionais habilitados, aos quais devem portar equipamentos de proteção individual para execução correta das atividades.

Sendo a unidade de medida adotada para o serviço em questão, o metro cúbico, na quantidade especificada em orçamento.

#### 4.14.3. OBRAS DE DRENAGEM

Deverão ser colocadas no Meio Fio em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,07) m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

#### 4.14.4. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Para a execução dos serviços de drenagem pluviais, deve-se levar em consideração a topografia local, para que o sistema possua a declividade correspondente ao projetado, detendo-se de materiais, tais como, tubos, meio-fio, e grelha metálica, nas dimensões especificadas em projeto e na quantidade estabelecidas no orçamento em anexo.

Deve-se fazer uso e profissional habilitado, portando equipamento de proteção individual, conforme as normas de segurança pertinentes a esse tipo de serviço.

#### 4.14.5. PISO

Para execução do piso, deve-se levar em consideração o serviço de base para o assentamento do piso intertravado, conforme especificado no orçamento em anexo, a qual consiste no espalhamento de uma camada de areia sobre base ou sub-base existente.

Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente.

Os blocos deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada. Pequenos espaços existentes entre os blocos de arremate e as bordas de acabamento do pavimento tais como meios-fios, devem ser completados com areia, ou argamassa de cimento e areia, se forem frestas mais largas do que 1 cm. Concluído o assentamento, a cada pequeno trecho o pavimento deverá ser submetido à ação de placa vibratória ou de pequenos rolos vibratórios, para adensamento do colchão de

areia e eliminação dos eventuais desníveis. Finalmente espalha-se, por varredura, areia sobre o pavimento para preenchimento dos vazios, até a saturação completa das juntas. Nos cruzamentos o assentamento da via principal deverá seguir normalmente, enquanto que na via secundária o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal.

Para dar estabilidade ao meio-fio a parte posterior do espelho será preenchida com a colocação de aterro com material local, molhado e apiloado manualmente até uma altura de 30cm (altura do meio-fio) e largura média de 200cm.

O lastro de concreto deve ser executado nos locais correspondentes as rampas para a acessibilidades.


#### 4.14.6. PINTURA

Para o serviço de pintura, exige-se execução de atividades correspondentes a pintura das faixas de demarcação das vagas de estacionamento e do meio-fio, em todo o perímetro da urbanização externa ao estádio. Existe também a pintura em duas etapas nos equipamentos do sistema de drenagem pluvial, correspondente as grelhas confeccionadas em material metálico, os quais precisam de um revestimento de pintura para sua conservação.

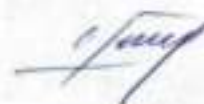
Os serviços devem ser executados por profissionais habilitados e portando equipamentos de proteção individual, aos quais devem executar nas quantidades especificadas no orçamento em anexo.

#### 4.14.7. SERVIÇOS DIVERSOS

A execução dos serviços diversos compreende a etapa final do processo de construção da urbanização, a qual deve-se atentar para a execução do serviço a limpeza geral da obra, sendo executada na área correspondente ao que é especificado no orçamento e no projeto da edificação em anexo.

03/05/2024  
  
PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE nº 0617358370

Croatá - CE, 22 de maio de 2024







# ANEXO

PAULO RONALDO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334291  
RNP-0517358370

03/05/1988



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/08/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BDI:	24,89%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	202301 - FURACÃO
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2	201811 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 3	202307 COM DESONERAÇÃO
			SEINFRA	202310 COM DESONERAÇÃO
			Composição	202310

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					3.381,08
1.1	COMP. 05	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIO	%	4,00	845,27	3.381,08
2		MURETA E ALAMBRADO					422.706,75
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					422.706,75
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	228,51	2.742,12
2.1.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	92,01	60,95	5.608,01
2.1.3	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	92,01	709,73	65.302,26
2.1.4	C0074	ALVENARIA DE TUPO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	345,04	135,69	46.818,48
2.1.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	112,85	153,94	17.341,34
2.1.6	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3.573,26	15,60	55.742,86
2.1.7	C0842	CONCRETO PR/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	47,32	651,08	30.809,11
2.1.8	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	47,32	198,20	9.378,82
2.1.9	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	843,43	9,24	7.783,29
2.1.10	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	843,43	48,85	41.201,96
2.1.11	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	843,43	14,20	11.976,71
2.1.12	C0036	ALAMBRADO C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO, ALTURA 2M	SEINFRA	M	563,07	216,10	121.879,43
2.1.13	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	10,40	606,90	6.311,76
3		ARQUIBANCADA 01					543.195,36
3.1		ARQUIBANCADA 01					72.593,01
3.1.1		PINTURA					72.593,01
3.1.1.1	C1910	PINTURA P/ RISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	2.278,50	31,86	72.593,01
3.2		MURO DE CONTENÇÃO					353.962,76
3.2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					20.982,83
3.2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	347,60	8,91	3.087,12
3.2.1.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	181,71	60,95	11.075,22
3.2.1.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	181,71	29,47	5.354,99
3.2.1.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10M	SEINFRA	M3	181,71	8,01	1.456,50
3.2.2		INFRAESTRUTURA					15.458,44
3.2.2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	113,15	98,61	10.931,42
3.2.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	81,23	15,08	1.223,32
3.2.2.3	C0842	CONCRETO PR/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,89	651,08	2.532,70
3.2.2.4	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	3,89	198,20	771,00
3.2.3		SUPERESTRUTURA					89.176,88
3.2.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	108,35	153,94	16.679,40
3.2.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	930,32	15,08	14.019,86
3.2.3.3	C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.467,35	14,90	21.863,52
3.2.3.4	C0842	CONCRETO PR/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	37,15	651,08	24.187,82
3.2.3.5	C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	37,15	334,50	12.428,88
3.2.4		MURO DE CONTENÇÃO					131.618,97
3.2.4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	194,24	677,01	131.618,97



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI: 24,56%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	MORA: MRS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA:	202301 - FURADO	112,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	202101 COM DECONEXÃO	84,4%
	UNIDADES:	1 UN	SEINFRA:	201911 COM DECONEXÃO	85,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.326,20	SEINFRA:	202207 COM DECONEXÃO	-
			SEINFRA:	202212 COM DECONEXÃO	84,4%
			SEINFRA:	PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.2.5		GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO					70.890,21
3.2.5.1	C3506	GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	157,00	451,53	70.890,21
3.2.6		REVESTIMENTO					25.835,43
3.2.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	343,10	9,24	3.170,24
3.2.6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4	SEINFRA	M2	343,10	48,85	16.760,44
3.2.6.3	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	343,10	17,21	5.904,75
3.3		RAMPA DE ACESSO					25.807,00
3.3.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	50,40	39,10	1.970,84
3.3.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM) CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	43,68	63,43	2.770,82
3.3.3	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO EM P/MC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	6,81	176,89	1.204,82
3.3.4	C0074	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	48,00	135,69	6.513,12
3.3.5	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	96,00	9,24	887,04
3.3.6	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4	SEINFRA	M2	96,00	48,85	4.689,60
3.3.7	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS CMASSA ACRILICA	SEINFRA	M2	96,00	20,25	1.944,00
3.3.8	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	96,00	17,21	1.652,16
3.3.9	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	SEINFRA	M	32,00	130,35	4.171,20
3.4		IMPERMEABILIZAÇÃO					90.836,58
3.4.1	C5016	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	114,94	100,64	11.587,56
3.4.2	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMÃOS. NF. 05/2018	SEINFRA	M2	2.278,50	34,79	79.269,02
4		VESTIÁRIOS JOGADORES / ÁRBITROS					42.514,76
4.1		PAREDES E PAINÉIS					9.748,57
4.1.1	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	SEINFRA	M2	26,28	370,95	9.748,57
4.2		ESQUADRIAS					8.613,00
4.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	10,80	797,50	8.613,00
4.3		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					8.325,86
4.3.1	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	M	2,95	1.261,85	3.722,46
4.3.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	824,23	824,23
4.3.3	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	675,41	675,41
4.3.4	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	4,00	96,26	385,04
4.3.5	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	SEINFRA	UN	25,00	76,82	1.920,50
4.3.6	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	SEINFRA	UN	8,00	95,66	765,28
4.3.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	16,47	32,94
4.4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					5.682,79
4.4.1	C2089	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X32X85mm C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	578,94	578,94
4.4.2	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	39,33	157,32
4.4.3	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	48,80	146,40
4.4.4	C2492	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	20,00	37,04	740,80
4.4.5	C4433	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQL DE 70W	SEINFRA	UN	2,00	240,52	481,04
4.4.6	C1683	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	1,00	107,50	107,50









	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI: 24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA:	202401 - Pirene	11,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	202401 COM DESONERAÇÃO	34,48%
	UNIDADES:	1,00%	SEINFRA:	202401 COM DESONERAÇÃO	34,48%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SEINFRA:	202401 COM DESONERAÇÃO	34,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.2		MOVIMENTO DE TERRA					642,67
8.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	9,82	60,95	598,33
8.2.2	C2920	REATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,29	34,22	44,14
8.3		SUPERESTRUTURA					2.501,37
8.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm 1/3, SX	SEINFRA	M2	2,08	153,94	320,20
8.3.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	83,20	15,60	1.297,92
8.3.3	C0843	CONCRETO ARMADO, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,04	651,08	677,12
8.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,04	198,20	206,13
		PAREDES E PAINÉIS					6.507,69
8.4.1	C0074	ALVENARIA DE TUJO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	47,96	135,69	6.507,69
8.5		REVESTIMENTO					648,29
8.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	11,16	9,34	103,12
8.5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4	SEINFRA	M2	11,16	48,85	545,17
8.6		PAVIMENTAÇÃO					445,37
8.6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	0,65	57,16	37,15
8.6.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	6,45	63,29	408,22
8.7		COBERTA					5.686,02
8.7.1	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	16,52	181,38	2.996,40
8.7.2	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP = 6mm	SEINFRA	M2	16,52	162,81	2.689,62
8.8		PINTURA					158,47
8.8.1	C3898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	11,16	14,20	158,47
8.9		DIVERSOS					837,29
8.9.1	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/REVESTIMENTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	3,00	235,25	705,75
8.9.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	8,17	16,10	131,54
		ILUMINAÇÃO DO CAMPO E ARQUIBANCADA					499.455,43
9.1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					499.455,43
9.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	375,00	22,43	8.411,25
9.1.2	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	390,00	46,65	18.193,50
9.1.3	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	126,00	82,64	10.412,64
9.1.4	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 110mm (4")	SEINFRA	M	108,00	132,13	14.270,04
9.1.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	600,00	10,80	6.480,00
9.1.6	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.700,00	12,93	21.981,00
9.1.7	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	2.700,00	17,02	45.954,00
9.1.8	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1.500,00	31,32	46.980,00
9.1.9	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	500,00	41,87	20.935,00
9.1.10	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	20,00	2,49	49,80
9.1.11	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	14,00	8,31	116,34
9.1.12	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	8,00	22,46	179,68
9.1.13	C0487	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 100mm (4")	SEINFRA	PAR	10,00	27,41	274,10
9.1.14	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	12,16	36,48
9.1.15	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	31,94	127,76



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 23/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BDI: 24,58%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
	UNIDADES:	1,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 034241  
RNP-0547353370



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.1.16	C1026	CURVA PNEUROTUDO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	83,18	83,18
9.1.17	C1027	CURVA PNEUROTUDO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	123,51	123,51
9.1.18	C1710	LULA PNEUROTUDO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	89,00	4,75	422,75
9.1.19	C1713	LULA PNEUROTUDO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	44,00	11,76	517,44
9.1.20	C1715	LULA PNEUROTUDO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	26,00	39,51	1.027,26
9.1.21	C1716	LULA PNEUROTUDO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	28,00	59,30	1.660,40
9.1.22	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 34 DIVISÕES 330X330X55mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	476,13	952,26
9.1.23	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	6,00	19,15	114,90
9.1.24	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	4,00	125,16	500,64
9.1.25	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	204,73	409,46
9.1.26	COMP. 02	POSTE DUPLO T CONCRETO ARMADO H= 20M	PRÓPRIA	UN	4,00	29.935,64	119.742,56
9.1.27	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCELULA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	36,00	544,01	19.584,36
9.1.28	COMP. 03	PROJETOR LÂMPADA LED 500W, INCLUSIVE SUPORTE DE APOIO	PRÓPRIA	UN	48,00	923,50	44.328,00
9.1.29	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	542,32	1.084,64
9.1.30	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	200,00	55,88	11.136,00
9.1.31	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	200,00	79,91	15.982,00
9.1.32	C2552	TUBO AÇO GALV. C/OU SCOST INCL. CONEXÕES D=50mm (2")	SEINFRA	M	24,00	212,58	5.101,92
9.1.33	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ RASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	24,00	466,94	11.206,56
9.1.34	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	24,00	211,54	5.076,96
9.1.35	C4208	PARARÁIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	4,00	4.088,60	16.354,40
9.1.36	C1666	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	28,00	169,52	4.748,56
9.1.37	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	SEINFRA	M	1.000,00	8,61	8.610,00
9.1.38	C1200	ELETROTUDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	260,00	82,64	21.486,40
9.1.39	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X55mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	5,00	578,94	2.894,70
9.1.40	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	329,10	1.645,50
9.1.41	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	75,00	29,78	2.233,50
9.1.42	19548	ABRAÇADEIRA PV ELETROTUDO 3/4" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	2.000,00	4,14	8.280,00
10	TÚNEIS DE ACESSO AO CAMPO						26.411,85
10.1	SUPERESTRUTURA						6.548,44
10.1.1	C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA PV PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	38,19	171,47	6.548,44
10.2	REVESTIMENTO						1.056,12
10.2.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1,3 ESP=5 mm PV TETO	SEINFRA	M2	15,86	17,99	285,32
10.2.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1,6, ESP=20 mm PV TETO	SEINFRA	M2	15,86	48,60	770,80
10.3	PAVIMENTAÇÃO						14.390,36
10.3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCR=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	7,69	806,13	6.199,14
10.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	48,32	169,52	8.181,21
10.4	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						296,57
10.4.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	296,57	296,57
10.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1.998,18
10.5.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	329,10	1.316,40

*Assinatura*

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	80% 24,50%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	112,79%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	64,40%
	UNIDADES:	1,0UN	47,40%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	2,00%
<p>PAULO RÔMULO DE CARVALHO ENGENHEIRO CIVIL CREA-DE 334201 RNP-0617358370</p> <p>COPIA INALTERNANTE DE LICITAÇÃO FLS Nº. 1 VISTO</p>			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.5.2	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 15A 250V	SEINFRA	UN	2,00	61,09	122,18
10.5.3	C1685	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	139,90	559,60
10.6	PINTURA						2.122,19
10.6.1	C2896	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	149,45	14,20	2.122,19
11	PISO EXTERNO						102.075,49
11.1	PISO EXTERNO						102.075,49
11.1.1	C2861	LASTRO DE AREIA EXTRAÍDA (S/ TRANSPORTE)	SEINFRA	M3	61,72	36,53	2.254,63
11.1.2	C5038	PISO INTERTRAVADO TIPO TUCURUÍ (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.234,31	63,43	78.292,26
3	C4624	PISO PODOYATIL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	72,85	176,89	12.886,44
11.1.4	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00m) C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	226,17	34,25	7.746,32
11.1.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	6,38	140,41	896,82
12	HIDROSSANITÁRIO						80.823,22
12.1	SANITÁRIO						80.823,22
12.1.1	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	250,00	83,86	20.965,00
12.1.2	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	6,12	276,94	1.694,87
12.1.3	C2628	TUBO PVC SÓLIDO, MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	150,00	56,93	8.539,50
12.1.4	C2613	TUBO PVC CINZA RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANELIS	SEINFRA	M	200,00	152,15	30.430,00
12.1.5	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	195,00	60,95	11.885,25
12.1.6	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	195,00	29,47	5.746,85
12.1.7	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	195,00	8,01	1.561,95
13	MURO DE CONTENÇÃO DO CAMPO						419.773,52
13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						19.780,17
13.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	252,50	8,91	2.249,78
2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	178,10	60,95	10.855,20
13.1.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	178,10	29,47	5.248,61
13.1.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	178,10	8,01	1.426,58
13.2	INFRAESTRUTURA						21.690,89
13.2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PROFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	194,16	96,61	18.757,80
13.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	52,65	15,06	792,91
13.2.3	C0842	CONCRETO FVBR, FOR 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,52	651,08	1.640,72
13.2.4	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	2,52	198,20	499,46
13.3	SUPERESTRUTURA						82.354,60
13.3.1	C1388	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	162,16	153,94	24.962,91
13.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	706,26	15,06	10.636,28
13.3.3	C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.193,90	14,90	17.789,11
13.3.4	C0842	CONCRETO FVBR, FOR 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	29,39	651,08	19.135,24
13.3.5	C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	29,39	334,50	9.830,96
13.4	MURO DE CONTENÇÃO						220.900,86
13.4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	326,00	677,61	220.900,86
13.5	GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO						46.153,00




				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL			DATA:	23/05/2024		
DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL			FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA			INDISPONIV	202301 - Físico	112,7%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA			SEINFRA	001.1 COM DEGRADAÇÃO	94,4%	47,4%
UNIDADES:	1.000			SICRO	201811 COM DEGRADAÇÃO	95,81%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20			SINAPI	202207 COM DEGRADAÇÃO	94,4%	47,4%
				Composição	PRÓPRIA	5,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.5.1	C3506	GUARDA-CORPO C/ CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	100,00	451,53	45.153,00
13.6	REVESTIMENTO						29.894,10
13.6.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	397,00	9,24	3.668,28
13.6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4	SEINFRA	M2	397,00	48,85	19.383,45
13.6.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	397,00	17,21	6.832,37
14	COBERTURA DA ARQUIBANCADA						1.490.148,37
14.1	COMP.002	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	PRÓPRIO	M2	2.822,48	242,81	685.326,37
14.2	94218	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOSACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2013	SINAPI	M2	2.822,48	286,21	807.822,00
15	URBANIZAÇÃO						375.424,92
15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						255,52
15.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,40	638,79	255,52
15.2	MOVIMENTO DE TERRA						85.243,30
15.2.1	83358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,20 M. AF. 03/2021	SINAPI	M3	130,72	87,87	11.486,37
15.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CIAOLISICAÇÃO	SEINFRA	M3	541,50	135,03	73.118,75
15.2.3	020069	COMPACTAÇÃO DE TERRENO POR MEIO MANUAL	INDISPONIV EL	M2	40,34	15,82	638,18
15.3	OBRAS DE DRENAGEM						30.316,73
15.3.1	C3449	MEIO-FIO PRE-MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	885,16	34,25	30.316,73
15.4	INSTALAÇÕES PLUVIAIS						15.957,29
15.4.1	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (8")	SEINFRA	M	12,00	83,86	1.006,32
15.4.2	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	40,34	57,16	2.305,83
15.4.3	COMP. 03	MEIO-FIO PRE-MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	PRÓPRIA	M	139,10	24,82	3.452,48
15.4.4	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	40,34	227,88	9.182,68
15.5	PISO						230.080,63
15.5.1	C5038	PISO INTERTRAVADO TIPO TULINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.468,61	63,43	93.153,83
15.5.2	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TULINHO (20X10X8CM) 35MPa - COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.418,90	96,16	136.443,35
15.5.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,60	805,42	483,25
15.6	PINTURA						6.777,14
15.6.1	180507	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO EM PISOS-TINTA NOVACOR-ESTACIONAMENTO	INDISPONIV EL	M	580,00	2,78	1.612,40
15.6.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	SINAPI	M2	140,73	20,16	2.837,12
15.6.3	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA G/REVÓLVER	SEINFRA	M2	80,68	14,71	1.186,80
15.6.4	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA G/REVÓLVER	SEINFRA	M2	80,68	14,14	1.140,82
15.7	SERVIÇOS DIVERSOS						6.794,41
15.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.950,24	1,72	6.794,41
VALOR BDI TOTAL:						817.374,64	
VALOR ORÇAMENTO:						3.323.553,96	
VALOR TOTAL:						4.141.328,20	

Quatro Milhões Cento e Quarenta e Um Mil Trezentos e Vinte e Oito reais e Vinte centavos

*[Assinatura]*

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024		BOM: 24,54%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	MOBIL:	MEB:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONÍV:	202401 - Física	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DEBIMPA:	202401 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,44%
	UNIDADES:	1.000	SICRO 1:	201811 COM DESONERAÇÃO	93,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.326,20	SICRO 2:	202401 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIAM:	202401 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,44%
			Composição:	MOBILPA:	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3.381,00	0,08
2	MURETA E ALAMBRADO	422.705,76	10,21
3	ARQUIBANCADA 01	543.195,35	13,12
4	VESTIÁRIOS JOGADORES / ÁRBITROS	42.514,76	1,03
5	VESTIÁRIOS JOGADORES / AMBULATÓRIO	49.096,76	1,19
6	CANTINAS	11.781,23	0,28
7	CABINE DE RÁDIO E TRIBUNA	54.033,73	1,30
8	CABINE DE JOGADORES RESERVAS E ÁRBITROS AUXILIARES	17.506,74	0,42
9	ILUMINAÇÃO DO CAMPO E ARQUIBANCADA	499.465,43	12,06
10	TÚNEIS DE ACESSO AO CAMPO	26.411,85	0,64
11	PISO EXTERNO	102.075,49	2,46
12	HI-DROSSANITÁRIO	80.823,22	1,95
13	MURO DE CONTENÇÃO DO CAMPO	419.773,52	10,14
14	COBERTURA DA ARQUIBANCADA	1.493.148,37	36,05
15	URBANIZAÇÃO	375.424,92	9,07
VALOR BOM TOTAL:		817.374,64	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		3.323.953,56	
VALOR TOTAL:		4.141.326,20	

Quatro Milhões Cento e Quarenta e Um Mil Trezentos e Vinte e Oito reais e Vinte centavos

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0687358370



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI: 24,55%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERGÃO	HORA: MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADICIONAR:	202301 - FORTALEÇA	11,78% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DEMPRA:	202301 COM DESONERAÇÃO	36,44% 47,48%
	UNIDADES:	1 UN	SICRO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	35,81% -
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141,328.20	SICRO:	202307 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAR:	202310 COM DESONERAÇÃO	36,44% 47,48%
			CONCEPTE:	DEMPRA	5,00% 5,00%

## 1.1. COM-03563443 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

	PORCENTAGEM	QTD
PORCENTAGEM DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,00000000	4,00
		4,00

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

	ALTURA	LARGURA	QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA	LARGURA*ALTURA	3,00000000	4,00000000
			12,00
			12,00

### 2.1.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	VOLUME	92,01000000
		92,01
		92,01

### 2.1.3. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ALVENARIA	VOLUME	92,01000000
		92,01
		92,01

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

	ÁREA	QTD
ÁREA DE ALVENARIA DE TIJOLO	ÁREA	345,04000000
		345,04
		345,04

### 2.1.5. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE FORMA	ÁREA	112,85000000
		112,85
		112,85

### 2.1.6. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

	PESO	QTD
PESO DA ARMADURA	PESO	3.573,26000000
		3.573,26
		3.573,26

### 2.1.7. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	VOL	QTD
VOLUME DE CONCRETO	VOL	47,32000000
		47,32
		47,32

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

	VOL	QTD
VOLUME DE CONCRETO	VOL	47,32000000
		47,32
		47,32

### 2.1.9. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. =



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358376

*[Handwritten signature]* Página 11

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BDI:	24,38%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	FORTE:	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	INDICADOR:	20201 - PINTURA
	UNIDADES:	1,00%	DESCRIÇÃO:	20211 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIÁRIO:	20201 COM DESONERAÇÃO
			DIÁRIO:	20202 COM DESONERAÇÃO
			Composto:	20203

5mm P/ PAREDE (M2)

ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	QTD
	843,43000000	843,43
		843,43

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

ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	QTD
	843,43000000	843,43
		843,43

11. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

ÁREA DE PINTURA	ÁREA	QTD
	843,43000000	843,43
		843,43

2.1.12. C0036 ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO, ALTURA 2M (M)

PERÍMETRO DE ALAMBRADO	PERÍMETRO	QTD
	563,07000000	563,07
		563,07

2.1.13. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

ÁREA DO PORTÃO	ÁREA	QTD
	10,40000000	10,40
		10,40

3.1.1.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

ÁREA DE PINTURA	ÁREA	QTD
	2.278,50000000	2.278,50
		2.278,50

3.2.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)


LOCAÇÃO	COMPRIMENTO/LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
		158,00000000	2,20000000	347,60
				347,60

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



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP 0017358370



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
	UNIDADES:	1,50m	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	
		DATA: 22/05/2024	BD: 24,50%
		PONTE	VERSÃO
		INDICADOR	20201 - PONTÃO
		DESCRIÇÃO	20201 COM DESONERAÇÃO
		DIÁRIO 2	201911 COM DESONERAÇÃO
		DIÁRIO	202017 COM DESONERAÇÃO
		DIÁRIO	202013 COM DESONERAÇÃO
		COMPORTE	PROPRIA
			11,76%
			34,48%
			38,81%
			-
			34,48%
			3,30%
			47,48%
			0,30%


		ALTURA	COMPRIMEN	EMPOLAMEN	LARGURA	QUANTIDADE
MURO DE ARRIMO - TRECHO 01	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	7,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 02	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 03	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 04	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 05	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 06	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,00000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 07	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	0,80000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 08	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	0,60000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 09	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	10,00000000	1,30000000	0,40000000	0,00000000
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	1,00000000	1,30000000	1,00000000	54,00000000



		QTD
MURO DE ARRIMO - TRECHO 01	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	6,55
MURO DE ARRIMO - TRECHO 02	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	13,48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 03	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	18,72
MURO DE ARRIMO - TRECHO 04	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	18,72
MURO DE ARRIMO - TRECHO 05	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	13,48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 06	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	15,60
MURO DE ARRIMO - TRECHO 07	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	12,48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 08	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	9,36
MURO DE ARRIMO - TRECHO 09	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	3,12
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	70,20

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0517-356370

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024		BDI: 24,59%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE	VERSÃO	HORA	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROSPONV	222901 - FERRAS	115,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPA	225111 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,49%
	UNIDADES:	1,0UN	SORO 1	201911 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SUARI	202310 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,49%
			COMPAGNIA	PROPRIA	2,00%	2,00%

QTD

181,71

3.2.1.3. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)



PAULO ROMULO DE LACERDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334291 /  
RNP-0687358370



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO




OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E021) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,59%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E021) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE:	VERSÃO	NOVA	MED
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDOPONV:	202301 - Finaliza	112,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DEMPRA:	028.1 COM DESIGNAÇÃO	86,44%	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2:	201911 COM DESIGNAÇÃO	88,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202307 COM DESIGNAÇÃO	-	-
		OUAR:	202312 COM DESIGNAÇÃO	86,44%	47,48%
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%

		ALTURA	COMPRIMEN	EMPOLAMEN	LARGURA	QUANTIDADE
MURO DE ARRIMO - TRECHO 01	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	7,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 02	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 03	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 04	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 05	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 06	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,00000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 07	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	0,80000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 08	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	20,00000000	1,30000000	0,80000000	0,00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 09	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0,60000000	10,00000000	1,30000000	0,40000000	0,00000000
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1,00000000	1,00000000	1,30000000	1,00000000	54,00000000



		QTD
MURO DE ARRIMO - TRECHO 01	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	6,55
MURO DE ARRIMO - TRECHO 02	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	13,48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 03	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	18,72
MURO DE ARRIMO - TRECHO 04	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	18,72
MURO DE ARRIMO - TRECHO 05	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LARGURA*ALTURA	13,48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 06	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	15,80
MURO DE ARRIMO - TRECHO 07	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	12,48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 08	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	9,36
MURO DE ARRIMO - TRECHO 09	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	3,12
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	70,20

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0817358370

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BDR: 24,59%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
	UNIDADES:	1,0/1	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	

	QTD
	181,71

3.2.1.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 06817358370



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	REVISÃO: 01
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	REVISÃO: 02
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	REVISÃO: 03
	UNIDADES:	1.000	REVISÃO: 04
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	REVISÃO: 05
			REVISÃO: 06


		ALTURA	COMPRIMEN	EMPOLAMEN	LARGURA	QUANTIDADE
MURO DE ARRIMO - TRECHO 01	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	7.00000000	1.30000000	1.20000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 02	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LAGURA*ALTURA	0.60000000	20.00000000	1.30000000	1.20000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 03	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	20.00000000	1.30000000	1.20000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 04	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	20.00000000	1.30000000	1.20000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 05	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LAGURA*ALTURA	0.60000000	20.00000000	1.30000000	1.20000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 06	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	20.00000000	1.30000000	1.00000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 07	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	20.00000000	1.30000000	0.80000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 08	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	20.00000000	1.30000000	0.80000000	0.00000000
MURO DE ARRIMO - TRECHO 09	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	0.60000000	10.00000000	1.30000000	0.40000000	0.00000000
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LAGURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	1.00000000	1.00000000	1.30000000	1.00000000	54.00000000



		QTD
MURO DE ARRIMO - TRECHO 01	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	6.55
MURO DE ARRIMO - TRECHO 02	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LAGURA*ALTURA	13.48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 03	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	18.72
MURO DE ARRIMO - TRECHO 04	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	18.72
MURO DE ARRIMO - TRECHO 05	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO*LAGURA*ALTURA	13.48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 06	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	15.60
MURO DE ARRIMO - TRECHO 07	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	12.48
MURO DE ARRIMO - TRECHO 08	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	9.36
MURO DE ARRIMO - TRECHO 09	COMPRIMENTO*LAGURA*ALTURA*EMPOLAMENTO	3.12
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LAGURA*QUANTIDADE*EMPOLAMENTO	70.20

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0817358370

*Paulo Romulo de Carvalho*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
	UNIDADES:	1 DUZ	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	
		DATA: 22/05/2024	BOR: 24,58%
		PONTE	VERSÃO
		ACISPRONV	202401 - FINESS
		SEAPRA	025.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO 2	201811 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	202307 COM DESONERAÇÃO
		SEAPR	202312 COM DESONERAÇÃO
		Compaspe	020204
			112,76%
			84,44%
			88,81%
			-
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

	QTD
	181,71

### 3.2.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	ÁREA	QTD
PILAR 01	ÁREA	3,48000000
PILAR 02	ÁREA	4,68000000
PILAR 03	ÁREA	4,44000000
PILAR 04	ÁREA	3,96000000
PILAR 05	ÁREA	3,48000000
PILAR 06	ÁREA	3,00000000
PILAR 07	ÁREA	2,52000000
PILAR 08	ÁREA	2,04000000
PILAR 09	ÁREA	1,80000000
VIGA 01	ÁREA	65,15000000
VIGA 02	ÁREA	10,15000000
VIGA 03	ÁREA	3,65000000
SAPATAS	ÁREA	4,80000000
		113,15

### 3.2.2.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	PESO	QTD
SAPATAS - FERRO DE 50	PESO	81,23000000
		81,23

### 3.2.2.3. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	ALT	COMPR	LARG	QUANT	QTD
SAPATAS	LARG*COMPR*ALT*Q	0,20000000	0,60000000	0,60000000	54,00000000
	UANT				3,89
					3,89

### 3.2.2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)


	ALT	COMPR	LARG	QUANT	QTD
SAPATAS	LARG*COMPR*ALT*Q	0,20000000	0,60000000	0,60000000	54,00000000
	UANT				3,89
					3,89

### 3.2.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617356370



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
	UNIDADES:	1,00N	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	
		DATA: 23/05/2024	BDI: 24,55%
		FORTE	VERSÃO
		PROGONV	202301 - Porteira
		SEAPPA	025.1 COM DESONERAÇÃO
		DICRO 2	201811 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	202207 COM DESONERAÇÃO
		SEAPPA	202312 COM DESONERAÇÃO
		Compartilhado	PROGONV
			0,00% 47,00%
			0,00% 0,00%

	ÁREA	QTD
PILAR 01	ÁREA	3,48000000
PILAR 02	ÁREA	4,68000000
PILAR 03	ÁREA	4,44000000
PILAR 04	ÁREA	3,96000000
PILAR 05	ÁREA	3,48000000
PILAR 06	ÁREA	3,00000000
PILAR 07	ÁREA	2,52000000
PILAR 08	ÁREA	2,04000000
PILAR 09	ÁREA	1,80000000
VIGA 01	ÁREA	65,15000000
VIGA 02	ÁREA	10,15000000
VIGA 03	ÁREA	3,65000000
		108,35

### 3.2.3.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	PESO	QTD
PILAR - ESTRIBO - FERRO 5,0	PESO	930,92000000
		930,92

### 3.2.3.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	PESO	QTD
PILAR - FERRO 10,0	PESO	1,467,35000000
		1,467,35

### 3.2.3.4. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	VOLUME	QTD
PILAR	VOLUME	0,52200000
PILAR	VOLUME	2,45700000
PILAR	VOLUME	2,33100000
PILAR	VOLUME	2,07900000
PILAR	VOLUME	1,82700000
PILAR	VOLUME	1,57500000
PILAR	VOLUME	1,32300000
PILAR	VOLUME	1,07100000
PILAR	VOLUME	0,40500000
VIGA	VOLUME	19,50000000
VIGA	VOLUME	3,00000000
VIGA	VOLUME	1,05000000
		37,15


### 3.2.3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0817358370





MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (6251) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/06/2024 BDI: 24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (6251) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	POBRE versão HORA MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONÍV 22/01 - FURADA 112,78% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DEMPRA 025.1 COM DESONERAÇÃO 84,81% 47,48%
	UNIDADES:	1,2UN	SICRO 2 2018/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% -
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.741.328,20	SICRO 2022/07 COM DESONERAÇÃO - -
			SAVAN 2022/03 COM DESONERAÇÃO 84,81% 47,48%
			Compaspe PROPIA 0,00% 0,00%

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

		COMP	LARG	QUANT	QTD
TIJOLINHO	COMP*LARG*QUANT	15,00000000	1,30000000	2,00000000	39,00
TIJOLINHO	COMP*LARG*QUANT	1,20000000	1,30000000	3,00000000	4,68
					43,68

### 3.3.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		COMP	LARG	QUANT	QTD
PODOTÁTIL	COMP*LARG*QUANT	15,00000000	0,20000000	2,00000000	6,00
PODOTÁTIL	COMP*LARG*QUANT	4,05000000	0,20000000	1,00000000	0,81
					6,81

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

		ALT	COMP	QUANT	QTD
RAMPA	COMP*ALT*QUANT	1,00000000	15,00000000	1,00000000	15,00
RAMPA	COMP*ALT*QUANT	1,50000000	15,00000000	1,00000000	22,50
RAMPA	COMP*ALT*QUANT	0,50000000	15,00000000	1,00000000	7,50
PATAMAR 01	COMP*ALT*QUANT	1,00000000	1,20000000	1,00000000	1,20
PATAMAR 02	COMP*ALT*QUANT	1,50000000	1,20000000	1,00000000	1,80
					48,00

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0687355370

### 3.3.5. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE (M2)

		ALT	COMP	LADOS	QUANT	QTD
RAMPA	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,00000000	15,00000000	2,00000000	1,00000000	30,00
RAMPA	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,50000000	15,00000000	2,00000000	1,00000000	45,00
RAMPA	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	0,50000000	15,00000000	2,00000000	1,00000000	15,00
PATAMAR 01	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,00000000	1,20000000	2,00000000	1,00000000	2,40
PATAMAR 02	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,50000000	1,20000000	2,00000000	1,00000000	3,60
						96,00



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


		ALT	COMP	LADOS	QUANT	QTD
RAMPA	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,00000000	15,00000000	2,00000000	1,00000000	30,00
RAMPA	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,50000000	15,00000000	2,00000000	1,00000000	45,00
RAMPA	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	0,50000000	15,00000000	2,00000000	1,00000000	15,00
PATAMAR 01	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,00000000	1,20000000	2,00000000	1,00000000	2,40
PATAMAR 02	COMP*ALT*QUANT*L ADOS	1,50000000	1,20000000	2,00000000	1,00000000	3,60
						96,00

### 3.3.7. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)





# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (S201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOM: 24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (S201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	POSTO:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	22/01 - Faltas	11,75%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA:	22/01 COM DESONERAÇÃO	9,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	9,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 3:	2020/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SICRO 4:	2020/12 COM DESONERAÇÃO	9,48%
			Comissão:	Progrma	5,00%

## 4.3.1. C1793 MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL (M)

	COMPR	QTD
MICTÓRIO	2,95000000	2,95
		2,95

## 4.3.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE DE BACIA	1,00000000	1,00
		1,00

## 4.3.3. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE DE LAVATÓRIO	1,00000000	1,00
		1,00

## 4.3.4. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

	QUANT	QTD
PORTA PAPEL	4,00000000	4,00
		4,00

## 4.3.5. C0516 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE DE CABIDES	25,00000000	25,00
		25,00

## 4.3.6. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE DE SABONETEIRA	8,00000000	8,00
		8,00

## 4.3.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	QUANT	QTD
CHUVEIROS	2,00000000	2,00
		2,00

## 4.4.1. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE DE QUADROS	1,00000000	1,00
		1,00

## 4.4.2. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTORES	4,00000000	4,00
		4,00

## 4.4.3. C1493 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0617355370

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOM: 24.58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	22201 - PONTA	11.75%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA:	22211 COM DESONERAÇÃO	34.45%
	UNIDADES:	1.0UN	SICRO 1:	221811 COM DESONERAÇÃO	35.81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 2:	22207 COM DESONERAÇÃO	-
			DIAM:	22213 COM DESONERAÇÃO	34.45%
			CONCEITO:	PROPRIA	0.00%

	QUANT	QTD
INTERRUPTORES	QUANT	3.00000000
		3.00

## 4.4.4. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

	QUANT	QTD
TOMADAS	QUANT	20.00000000
		20.00

## 4.4.5. C4433 LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HOI DE 70W (UN)

	QUANT	QTD
LUMINÁRIAS	QUANT	2.00000000
		2.00

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

	QUANT	QTD
LUMINÁRIAS	QUANT	1.00000000
		1.00

## 4.4.7. C1665 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

	QUANT	QTD
LUMINÁRIAS	QUANT	9.00000000
		9.00

## 4.4.8. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

	QUANT	QTD
ATERRAMENTO	QUANT	1.00000000
		1.00

## 4.4.9. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	QUANT	QTD
CAIXAS DE PASSAGEM	QUANT	5.00000000
		5.00

## 4.5.1. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

	COMPR	QTD
COMPRIMENTO DO BANCO	COMPR	7.20000000
		7.20

## 4.5.2. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

	QUANT	QTD
BANCOS DE MADEIRA	QUANT	3.00000000
		3.00

## 4.5.3. C1791 MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DA MESA	ÁREA	3.20000000
		3.20



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0657355370
















	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024	BOR: 24,53%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA	112,74%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA	2011 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1,00%	SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
			SEMPRA	2022/10 COM DESONERAÇÃO
			COMPORTE	PROPOSTA
				112,74%

COMPRIMENTO DE ALIZAR	COMPR	QTD
	93,60000000	93,60
		93,60

#### 7.1.6. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

FECHADURAS	QUANT	QTD
	6,00000000	6,00
		6,00

#### 7.1.7. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

FECHADURAS	QUANT	QTD
	4,00000000	4,00
		4,00

#### 7.1.8. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

DOBRADIÇAS	QUANT	QTD
	30,00000000	30,00
		30,00

#### 7.2.1. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÊU DE POLIÉSTER (M2)

ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	ÁREA	QTD
	141,93000000	141,93
		141,93

#### 7.3.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTOS	QUANT	QTD
	10,00000000	10,00
		10,00

#### 7.3.2. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

PORTA PAPEL	QUANT	QTD
	4,00000000	4,00
		4,00

#### 7.3.3. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

SABONETEIRAS	QUANT	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

#### 7.3.4. C4643 INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2 (CJ)


CONJUNTO DE BARRA INOX	QUANT	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

#### 7.4.1. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

DISJUNTORES	QUANT	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BEN: 24,56%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	FORTE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	VERSÃO
	UNIDADES:	1,0UN	HORA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	MED

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

	QUANT	QTD
PONTOS	20.00000000	20,00
		20,00

#### 7.4.3. C1493 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

	QUANT	QTD
INTERRUPTORES	1.00000000	1,00
		1,00

#### 7.4.4. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

	QUANT	QTD
TOMADAS	12.00000000	12,00
		12,00

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

	QUANT	QTD
LUMINÁRIAS	2.00000000	2,00
		2,00

#### 7.4.6. C1665 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

	QUANT	QTD
LUMINÁRIAS	4.00000000	4,00
		4,00

#### 7.4.7. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

	QUANT	QTD
HASTES DE ATERRAMENTO	4.00000000	4,00
		4,00

#### 8.1. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE PINTURA	30.24000000	30,24
		30,24

#### 8.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO	8.93000000	8,93
		8,93

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

	VOLUME	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	9.82000000	9,82
		9,82


#### 8.2.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

	VOLUME	QTD
VOLUME DE REATERRO	1.29000000	1,29
		1,29



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP-0017358370



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	DATA: 22/05/2024	BDI: 24,38%	
	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRICÍTA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PROTE	VERSÃO	FORMA
	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRICÍTA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	202301	PROTESSA	115,16%
	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRICÍTA	202301	COM DESONERAÇÃO	84,44%
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICÍTA	201911	COM DESONERAÇÃO	84,81%
	1,0UN	202301	COM DESONERAÇÃO	-
	R\$ 4.141.328,20	202312	COM DESONERAÇÃO	84,44%
		202312	COM DESONERAÇÃO	47,48%
		202312	COM DESONERAÇÃO	5,00%
		202312	COM DESONERAÇÃO	0,00%

### 8.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X (M2)

ÁREA DE FORMA	ÁREA	QTD
	2,08000000	2,08
		2,08

### 8.3.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

PESO DA ARMADURA	PESO	QTD
	83,20000000	83,20
		83,20

### 8.3.3. C0842 CONCRETO P/VIBR, FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOLUME	QTD
	1,04000000	1,04
		1,04

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

VOLUME DE CONCRETO	VOLUME	QTD
	1,04000000	1,04
		1,04

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

ÁREA DE ALVENARIA	ÁREA	QTD
	47,96000000	47,96
		47,96

### 8.5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE (M2)

ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	QTD
	11,16000000	11,16
		11,16

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

ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	QTD
	11,16000000	11,16
		11,16

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

ÁREA DE LASTRO DE CONCRETO	ÁREA	QTD
	0,85000000	0,85
		0,85


### 8.6.2. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm (M2)

ÁREA DE PISO CIMENTADO	ÁREA	QTD
	8,45000000	8,45
		8,45

### 8.7.1. C1326 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

CONSELHO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FLS Nº. \_\_\_\_\_  
VISTO  
PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 034241 /  
RNP 0017358370

*[Assinatura]*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024 BDI: 24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE: 22301 - FURADA 112,78% -
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEMPRA 22311 COM DESONERAÇÃO 56,64% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SORO 2 221011 COM DESONERAÇÃO 56,64% -
	UNIDADES:	1,0UN	SORO 22301 COM DESONERAÇÃO 56,64% 47,48%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	CONEXÃO 223011 5,00% 0,00%

ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTURA	16,52000000
	16,52

#### 8.7.2. C0769 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA DE COBERTURA	16,52000000
	16,52

#### 8.8.1. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA DE PINTURA	11,16000000
	11,16

#### 8.9.1. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

COMPRIMEN	QTD
COMPRIMENTO DE BANCO	3,00000000
	3,00

#### 8.9.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

ÁREA	QTD
ÁREA DE LIMPEZA	8,17000000
	8,17

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

COMPR	QTD
ELETRODUTO	375,00000000
	375,00

#### 9.1.2. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

COMPR	QTD
ELETRODUTO	390,00000000
	390,00

#### 9.1.3. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

COMPR	QTD
ELETRODUTO	126,00000000
	126,00

#### 9.1.4. C1201 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D=110mm (4") (M)

COMPRIMEN	QTD
COMPRIMENTO DE ELETRODUTO	108,00000000
	108,00

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




PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP-0017358370

*Paulo Romulo de Carvalho*



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERGÃO	HORA:	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONIV	22/05/2024 - Fim de obra	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA	2024/01 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0 UN	SORO 2	2018/11 COM DESIGNAÇÃO	84,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO	2020/07 COM DESIGNAÇÃO	-	-
			DIAPAR	2020/02 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	Projeção	2,00%	0,00%

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		600,00000000	600,00
			600,00

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

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		1.700,00000000	1.700,00
			1.700,00

## 9.1.7. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		2.700,00000000	2.700,00
			2.700,00

## 9.1.8. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		1.500,00000000	1.500,00
			1.500,00

## 9.1.9. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		500,00000000	500,00
			500,00

## 9.1.10. C0480 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

CONJUNTO BUCHA	CONJUNTO	CONJUNTO	QTD
		20,00000000	20,00
			20,00

## 9.1.11. C0483 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2") (PAR)

CONJUNTO DE BUCHA	CONJUNTO	CONJUNTO	QTD
		14,00000000	14,00
			14,00

## 9.1.12. C0485 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)

CONJUNTO DE BUCHA	CONJUNTO	CONJUNTO	QTD
		8,00000000	8,00
			8,00

## 9.1.13. C0487 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=100mm (4") (PAR)

CONJUNTO DE BUCHA	CONJUNTO	CONJUNTO	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00


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



PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 534241  
RNP-0077359370





MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024 BDI: 24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE: VERSÃO: NBR: MED:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADOPÇÃO: 20201 - FURTO 112,78% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	CONFERIA: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,41% 47,48%
	UNIDADES:	1.0UN	DIÁRIO 2 201811 COM DESONERAÇÃO 84,41% -
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.828,20	DIÁRIO 202012 COM DESONERAÇÃO 84,41% 47,48%
		Complexo	PROPRIA 5,50% 5,50%

QUANTIDADE DE DISJUNTORES	QUANT	QUANT	QTD
		6.00000000	6,00
			6,00

9.1.24. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

QUANTIDADE DE DISJUNTORES	QUANT	QUANT	QTD
		4.00000000	4,00
			4,00

9.1.25. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

QUANTIDADE DE DISJUNTORES	QUANT	QUANT	QTD
		2.00000000	2,00
			2,00

9.1.26. COM-56324552 POSTE DUPLO T CONCRETO ARMADO H= 20M (UN)

POSTES	QUANT	QUANT	QTD
		4.00000000	4,00
			4,00

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334261  
RNP-0617.56370

9.1.27. C2045 PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

PROJETORES	QUANT	QUANT	QTD
		36.00000000	36,00
			36,00

9.1.28. COM-59247681 PROJETO LÂMPADA LED 500W, INCLUSIVE SUPORTE DE APOIO (UN)

PROJETORES PARA POSTES ILUMINAÇÃO	QUANT	QUANT	QTD
		48.00000000	48,00
			48,00

9.1.29. C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

CAIXAS DE PASSAGEM	QUANT	QUANT	QTD
		2.00000000	2,00
			2,00

9.1.30. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		200.00000000	200,00
			200,00

9.1.31. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

COMPRIMENTO DE CABO	COMPR	COMPR	QTD
		200.00000000	200,00
			200,00



*[Handwritten signature]* Page 34

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BOM: 24,58%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
	UNIDADES:	1,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.326,20	

#### 9.1.32. C2552 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL CONEXÕES D=50mm (2") (M)

COMPR	QTD
COMPRIMENTO DE TUBO	24,00000000
	24,00

#### 9.1.33. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

QUANT	QTD
HASTE DE ATERRAMENTO	24,00000000
	24,00

#### 9.1.34. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

QUANT	QTD
CAIXAS DE PASSAGEM	24,00000000
	24,00

#### 9.1.35. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

QUANT	QTD
PÁRA-RAIO	4,00000000
	4,00

#### 9.1.36. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

QUANT	QTD
QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS	28,00000000
	28,00

#### 9.1.37. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

COMPRIMEN	QTD
COMPRIMENTO DE CABO	1,000,00000000
	1,000,00

#### 9.1.38. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

COMPRIMEN	QTD
ELETRODUTO	260,00000000
	260,00

#### 9.1.39. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

QUANT	QTD
QUANTIDADE DE QUADROS	5,00000000
	5,00

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

QUANT	QTD
QUANTIDADE DE PONTOS	5,00000000
	5,00


#### 9.1.41. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617356370



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIÇATÁ (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BOM: 24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIÇATÁ (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRIÇATÁ	DISPONÍV:	202301 - Física	112,78h
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRIÇATÁ	DEMPRA:	202301 COM DESIGNAÇÃO	84,64h 47,48h
	UNIDADES:	1 UN	SORO-1:	202301 COM DESIGNAÇÃO	88,81h
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO-2:	202301 COM DESIGNAÇÃO	-
			SORO-3:	202301 COM DESIGNAÇÃO	84,64h 47,48h
			COMPAGNIA:	PROPRIA	0,00h 0,00h

QUANTIDADE DE CONDULETES	QUANT	QUANT	QTD
		75,00000000	75,00
			75,00

## 9.1.42. 19548 ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC (UN)

QUANTIDADE DE ABRAÇADEIRAS	QUANT	QUANT	QTD
		2,000,00000000	2,000,00
		0	2,000,00

## 10.1.1. C4416 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

ÁREA DA LAJE	ÁREA	ÁREA	QTD
		38,19000000	38,19
			38,19

## 10.2.1. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	ÁREA	QTD
		15,86000000	15,86
			15,86

## 10.2.2. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

ÁREA DE REVESTIMENTO	ÁREA	ÁREA	QTD
		15,86000000	15,86
			15,86

## 10.3.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	VOL	QTD
		7,69000000	7,69
			7,69

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

ÁREA DE PISO INDUSTRIAL	ÁREA	ÁREA	QTD
		48,32000000	48,32
			48,32

## 10.4.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTOS SANITÁRIOS	PONTOS	PONTOS	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

PONTOS ELÉTRICOS	PONTOS	PONTOS	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00


## 10.5.2. C1483 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281 /  
RNP 0817358370





MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	BDI:	24,58%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	ADOPONV	203001 - FERRAS
	UNIDADES:	1,0/1N	DEMPRA	2031 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 2	201911 COM DESONERAÇÃO
			SICRO	203007 COM DESONERAÇÃO
			SNAPR	203012 COM DESONERAÇÃO
			COMPONTE	DEMPRA
				112,78%
				34,41%
				18,31%
				-
				34,41%
				47,48%
				0,20%
				0,20%

	ÁREA	QTD
CARIAS DE INSPEÇÃO	ÁREA	6,12000000
		6,12

### 12.1.3. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

	COMP	QTD
TUBOS PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA EXTERNA	COMP	150,00000000
		150,00

### 12.1.4. C2613 TUBO PVC CINZA RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANÉIS (M)

	COMP	QTD
TUBOS PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA EXTERNA	COMP	200,00000000
		200,00

### 12.1.5. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

	ALT	COMP	EMP	LARG	QTD
ESCAVAÇÃO DE CANO DE 150 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	250,00000000	1,30000000	0,50000000
ESCAVAÇÃO DE CANO DE 50 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	150,00000000	1,30000000	0,50000000
ESCAVAÇÃO DE CANO DE 60 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	200,00000000	1,30000000	0,50000000
					195,00

### 12.1.6. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	ALT	COMP	EMP	LARG	QTD
CARGA DE ESCAVAÇÃO DE CANO DE 150 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	250,00000000	1,30000000	0,50000000
CARGA DE ESCAVAÇÃO DE CANO DE 50 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	150,00000000	1,30000000	0,50000000
CARGA DE ESCAVAÇÃO DE CANO DE 60 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	200,00000000	1,30000000	0,50000000
					195,00

### 12.1.7. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

	ALT	COMP	EMP	LARG	QTD
VOLUME DE TRANSPORTE PARA O CANO 150MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	250,00000000	1,30000000	0,50000000
VOLUME DE TRANSPORTE PARA O CANO 50 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	150,00000000	1,30000000	0,50000000
VOLUME DE TRANSPORTE PARA O CANO 60 MM	COMP*ALT*LARG*EMP	0,50000000	200,00000000	1,30000000	0,50000000
					195,00


### 13.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	COMP	LARG	QTD
LOCAÇÃO	COMP*LARG	101,00000000	2,50000000
			252,50

### 13.1.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0817358370

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024 BDI: 24,00%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE: VERSÃO: HORA: M2:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADSPONV: 22301 - FURRUS 112,75% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPLA: 028 - COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2: 201811 COM DESONERAÇÃO 88,81% -
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 3: 202307 COM DESONERAÇÃO - -
			SIMAH: 202312 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,48%
			Composição: SEMPLA 5,00% 5,30%

		ALT	COMP	EMPOL	LARG	QUANT
TRECHO 01	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,50000000	0,00000000
TRECHO 02	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,50000000	0,00000000
TRECHO 03	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,40000000	0,00000000
TRECHO 04	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,40000000	0,00000000
TRECHO 05	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
TRECHO 06	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,50000000	0,00000000
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*EM POL*QUANT	1,00000000	1,00000000	1,30000000	1,00000000	35,00000000

		OTD
TRECHO 01	COMP*LARG*ALT*EM POL	23,40
TRECHO 02	COMP*LARG*ALT*EM POL	23,40
TRECHO 03	COMP*LARG*ALT*EM POL	21,84
TRECHO 04	COMP*LARG*ALT*EM POL	21,84
TRECHO 05	COMP*LARG*ALT*EM POL	18,72
TRECHO 06	COMP*LARG*ALT*EM POL	23,40
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*EM POL*QUANT	45,50
		178,10




### 13.1.3. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP 0617355370

*Lucy*



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOM:	24,96%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	HORA	MEI
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR	22/05/2024	112,75%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA	22/05/2024	54,48%	47,48%
	UNIDADES:	1,2UN	SICRO 1	2019/11 COM DESENERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 2	2020/07 COM DESENERAÇÃO	-	-
			SAUW	2020/12 COM DESENERAÇÃO	84,48%	47,48%
			Composto	Região	5,20%	5,20%


		ALT	COMP	EMPOL	LARG	QUANT
TRECHO 01	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,50000000	0,00000000
TRECHO 02	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,50000000	0,00000000
TRECHO 03	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,40000000	0,00000000
TRECHO 04	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,40000000	0,00000000
TRECHO 05	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,20000000	0,00000000
TRECHO 06	COMP*LARG*ALT*EM POL	0,60000000	20,00000000	1,30000000	1,50000000	0,00000000
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*EM POL*QUANT	1,00000000	1,00000000	1,30000000	1,00000000	35,00000000

		QTD
TRECHO 01	COMP*LARG*ALT*EM POL	23,40
TRECHO 02	COMP*LARG*ALT*EM POL	23,40
TRECHO 03	COMP*LARG*ALT*EM POL	21,84
TRECHO 04	COMP*LARG*ALT*EM POL	21,84
TRECHO 05	COMP*LARG*ALT*EM POL	18,72
TRECHO 06	COMP*LARG*ALT*EM POL	23,40
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*EM POL*QUANT	45,50
		178,10



## 13.1.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0681358370

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 23/05/2024		BDI: 34,33%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRIATA	PROPOSTA	202301 - FUNDADA	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRIATA	PROPOSTA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,41%
	UNIDADES:	1,00	PROPOSTA	201911 COM DESONERAÇÃO	58,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	PROPOSTA	202207 COM DESONERAÇÃO	54,41%
			PROPOSTA	202212 COM DESONERAÇÃO	54,41%
			PROPOSTA	PROPOSTA	5,00%

TRECHO	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 01	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 02	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 03	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 04	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 05	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 06	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
SAPATAS	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT

TRECHO	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 01	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 02	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 03	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 04	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 05	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
TRECHO 06	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT
SAPATAS	COMP	LARG	ALT	EM	POL	LARG	QUANT

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0017358370



### 13.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X (M2)

PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
PILAR	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
VIGA	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
VIGA	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD
SAPATAS	PERIM	ALT	PERIM	QUANT	QTD


### 13.2.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

SAPATAS - 5.0 mm	PESO	QTD
SAPATAS - 5.0 mm	PESO	QTD

### 13.2.3. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

SAPATAS	LARG	COMP	ALT	QUANT	QTD
SAPATAS	LARG	COMP	ALT	QUANT	QTD



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	DEMPNA:	201911 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DIORD:	201911 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1,00N	DIORD:	201911 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORD:	201911 COM DESONERAÇÃO
			DIORD:	201911 COM DESONERAÇÃO

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

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
SAPATAS	LARG*COMP*ALT*QUANT	0,20000000	0,60000000	0,60000000	35,00000000
					2,52

### 13.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)

	ALT	PERIM	PERM	QTD
PILAR	PERIM*ALT	5,40000000	1,20000000	0,00000000
PILAR	PERIM*ALT	4,95000000	1,30000000	0,00000000
PILAR	PERIM*ALT	4,50000000	1,20000000	0,00000000
PILAR	PERIM*ALT	4,05000000	1,20000000	0,00000000
PILAR	PERIM*ALT	2,50000000	1,20000000	0,00000000
PILAR	PERIM*ALT	5,40000000	1,20000000	0,00000000
VIGA	PERIM*ALT	90,00000000	1,30000000	0,00000000
VIGA	PERIM*ALT	10,00000000	1,30000000	0,00000000
				162,16



### 13.3.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	PESO	QTD
ESTRIBOS (PILARES E VIGAS) - 5,0 mm	PESO	706,26000000
		706,26

### 13.3.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	PESO	QTD
PILARES E VIGAS - 10,0 mm	PESO	1.193,90000000
		1.193,90

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP-0617358370


### 13.3.4. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
PILAR	LARG*COMP*ALT*QUANT	5,40000000	0,30000000	0,30000000	7,00000000
PILAR	LARG*COMP*ALT*QUANT	4,95000000	0,30000000	0,30000000	7,00000000
PILAR	LARG*COMP*ALT*QUANT	4,50000000	0,30000000	0,30000000	7,00000000
PILAR	LARG*COMP*ALT*QUANT	4,05000000	0,30000000	0,30000000	6,00000000
PILAR	LARG*COMP*ALT*QUANT	2,50000000	0,30000000	0,30000000	4,00000000
PILAR	LARG*COMP*ALT*QUANT	5,40000000	0,30000000	0,30000000	4,00000000
VIGA	LARG*COMP*ALT*QUANT	90,00000000	0,50000000	0,15000000	2,00000000
VIGA	LARG*COMP*ALT*QUANT	10,00000000	0,50000000	0,15000000	2,00000000
					29,39

### 13.3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÃ (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024 BDI: 24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÃ (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE: VERSÃO: NORM: MED:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATÃ	ACRISPONV: 202001 - FURGAS: 112,70% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÃ	SEMPRA: 0281 COM DESONERAÇÃO: 84,64% - 47,48%
	UNIDADES:	1 UN	DOCO 2: 201811 COM DESONERAÇÃO: 84,64% -
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SAIRO: 202007 COM DESONERAÇÃO: - -
			QVARI: 202010 COM DESONERAÇÃO: 84,64% - 47,48%
		Composto	PROPRIA: 0,00% 0,00%

TRECHO PRINCIPAL - ÁREA	ÁREA	QTD
TRECHO PRINCIPAL - ÁREA	ÁREA	353,00000000
PONTA LATERAL	ÁREA	44,00000000
		397,00

#### 14.1. COM-99483576 ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

PROJEÇÃO DA COBERTURA	LARGURA*COMPRIMENTO	LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
PROJEÇÃO DA COBERTURA	LARGURA*COMPRIMENTO	126,06000000	22,39000000	2.822,48
				2.822,48

#### 14.2. 94216 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO CIMENTAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

PROJEÇÃO DA COBERTURA	LARGURA*COMPRIMENTO	LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
PROJEÇÃO DA COBERTURA	LARGURA*COMPRIMENTO	126,06000000	22,39000000	2.822,48
				2.822,48

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

ÁREA TOTAL	ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL	ÁREA	0,39502430
		0,40

#### 15.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

ESCAVAÇÃO PARA O PISO DO ESTACIONAMENTO LATERAL	ÁREA*ALTURA	ALTURA	COMPRIMENTO	ÁREA	QTD
ESCAVAÇÃO PARA O PISO DO ESTACIONAMENTO LATERAL	ÁREA*ALTURA	0,10000000	0,00000000	722,85000000	72,28
CALHA DE PISO DA ENTRADA	ÁREA*COMPRIMENTO	0,00000000	12,50000000	4,67400000	58,42
					130,72


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

ATERRO DO ESTACIONAMENTO DA FRENTE - LATERAL DIREITA	ÁREA*COMPRIMENTO	ALTURA	COMPRIMENTO	ÁREA	QTD
ATERRO DO ESTACIONAMENTO DA FRENTE - LATERAL DIREITA	ÁREA*COMPRIMENTO	0,00000000	53,90000000	2,38900000	128,77
ATERRO DA CALÇADA DO ESTACIONAMENTO DA FRENTE - LATERAL DIREITA	ÁREA*COMPRIMENTO	0,00000000	8,00000000	2,12000000	16,96
ATERRO DO ESTACIONAMENTO DA FRENTE - LATERAL ESQUERDA	ÁREA*COMPRIMENTO	0,00000000	70,10000000	4,77300000	334,58
ATERRO DA CALÇADA DO ESTACIONAMENTO DA FRENTE - LATERAL ESQUERDA	ÁREA*COMPRIMENTO	0,00000000	1,90000000	2,11000000	4,01
ATERRO DA PASSARELA DA ENTRADA	ÁREA*COMPRIMENTO	0,00000000	25,00000000	1,01150000	25,29
ATERRO DA CALÇADA DE CONTOURNO	ÁREA*ALTURA	0,08000000	0,00000000	531,28500000	31,88
					541,50

#### 15.2.3. 020069 COMPACTAÇÃO DE TERRENO POR MEIO MANUAL (M2)



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 330241  
RNP 0617356370

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL		DATA:	22/05/2024
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL		FEITE:	VERSO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA		HORA:	11:29h
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA		VAL:	47,48%
	UNIDADES:	1,00h		VAL:	47,48%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20		VAL:	47,48%
				VAL:	47,48%

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
FUNDO DA CALHA DE PISO	COMPRIMENTO*LARGURA	139,10000000	0,29000000	40,34
				40,34

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

		PERIMETRO	QTD
PERIMETRO DO MEIO FIO DO ESTACIONAMENTO	PERIMETRO	885,16200000	885,16
			885,16

#### 15.4.1. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

		PERIMETRO	QTD
TUBO DE DRENAGEM DA CALHA DE PISO	PERIMETRO	12,00000000	12,00
			12,00

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

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
FUNDO DA CALHA DE PISO	COMPRIMENTO*LARGURA	139,10000000	0,29000000	40,34
				40,34

#### 15.4.3. COM-16065873 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,20x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		COMPRIMEN	QTD
CALHA DE PISO	COMPRIMENTO	139,10000000	139,10
			139,10

#### 15.4.4. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
GRELHA MOEDA PARA CALHA DE PISO	LARGURA*COMPRIMENTO	139,10000000	0,29000000	40,34
				40,34

#### 15.5.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
PISO DAS CALÇADAS COM PASSARELA DE ENTRADA	ÁREA	1.468,60900000	1.468,61
			1.468,61

#### 15.5.2. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA DO PISO DO ESTACIONAMENTO	ÁREA	1.418,92300000	1.418,92
			1.418,92


#### 15.5.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QUANT	QTD
RAMPAS DO ESTACIONAMENTO	(COMP*ALT*LARG)*QUANT	0,10000000	2,00000000	1,50000000	2,00000000	0,60
						0,60



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOR: 24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONV:	22301 - Pintura	115,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA:	22411 COM DECONEXÃO	84,40% 47,40%
	UNIDADES:	1 UN	SEMO 2:	201811 COM DECONEXÃO	88,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SEMO:	202017 COM DECONEXÃO	-
			SEMAR:	202012 COM DECONEXÃO	84,40% 47,40%
			Composto:	PROPRIA	5,00% 5,00%

#### 15.6.1. 180507 PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO EM PISOS-TINTA NOVACOR-ESTACIONAMENTO (M)

	PERÍMETRO	QTD
ESTACIONAMENTO	PERÍMETRO	580,00000000
		580,00

#### 15.6.2. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

	COMPRIMEN	LARGURA	QUANT	QTD
MEIO FIO DAS CALÇADAS	COMPRIMENTO*LARGURA	727,86200000	0,17000000	0,00000000
				123,70
MEIO FIO REBAIXADO	COMPRIMENTO*LARGURA	157,50000000	0,07000000	0,00000000
				11,03
LAJAS	COMPRIMENTO*LARGURA*QUANT	2,00000000	1,50000000	2,00000000
				6,00
				140,73

#### 15.6.3. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	COMP	LADOS	LARG	QTD
GRELHA DA CALHA DE PISO	COMP*LARG*LADOS	138,10000000	2,00000000	0,29000000
				80,68
				80,68

#### 15.6.4. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	COMP	LADOS	LARG	QTD
GRELHA DA CALHA DE PISO	COMP*LARG*LADOS	138,10000000	2,00000000	0,29000000
				80,68
				80,68

#### 15.7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL	ÁREA	3.950,34300000
		0
		3.950,34



PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0687358370

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20

DATA: 22/05/2024 BDI: 24,36%

FORTE	VERSÃO	MDM	MDI
MDM001	202301 - Fornecedores	115,76%	-
SEINFRA	202301 - Fornecedores	96,41%	47,48%
SICRO 2	202301 - Fornecedores	96,41%	-
SICRO	202301 - Fornecedores	-	-
SEINFRA	202301 - Fornecedores	96,41%	47,48%
Composto	MDM001	1,00%	1,00%



## 1.1. COMP. GS ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0.02000000	6.171,03	123,42
18582	ENGENHEIRO SENIOR	SEINFRA	MÊS	0.02000000	27.750,78	555,02
					TOTAL Mão de Obra:	678,44
					VALOR:	678,44

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

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	39,0300	39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,8800	31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,0900	72,4050
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672 UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,9900	2,3985
					TOTAL Material:	148,4941

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	18,4600	36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	36,9200
					VALOR:	183,41

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 336241  
RNP 0017356370

## 2.1.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4600	48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	48,9190
					VALOR:	48,92

## 2.1.3. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	113,2500	130,2375
				TOTAL Material:		130,2375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1600	120,8000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	7,00000000	18,4600	129,2200
					TOTAL Mão de Obra:	250,0200

Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	631,2900	189,3870
					TOTAL Serviço:	189,3870
					VALOR:	569,65



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20

DATA: 23/05/2024

SEL: 24,58%

FONTE	VERSÃO	HPM	MED
PROPOSTA	202301 - Finalizada	112,78%	-
ORÇAMA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%
DIORO 1	2018H COM DESONERAÇÃO	84,48%	-
DIORO	2020H COM DESONERAÇÃO	-	-
DIAMH	2020H COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%
Composição	ORÇAMA	0,00%	0,00%

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	83,5800	3,4519
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,9600	5,9424
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,7100	4,3949
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,5300	24,9100
TOTAL Material					38,6992

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	18,4800	33,9864
TOTAL Mão de Obra					70,2264
VALOR					108,91

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 534241  
RNP-0617358370

## 2.1.5. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 125MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	69,8400	18,1084
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,0900	19,3080
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 18LH/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	14,2000	3,5500
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,0500	9,2565
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	12,7700	14,9409
TOTAL Material					65,1638

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	19,1000	25,7850
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	24,1600	32,6180
TOTAL Mão de Obra					58,4030
VALOR					123,56

## 2.1.6. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5900	8,7285
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material					9,0591

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
TOTAL Mão de Obra					3,4608
VALOR					12,52

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	FORMA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADOPÇÃO:	20201 - FURADA	11,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DEMPRA:	20211 COM DECONEXÃO	8,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,2UN	SICRO 2:	201811 COM DECONEXÃO	18,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202207 COM DECONEXÃO	-	-
			SNAP:	202212 COM DECONEXÃO	9,44%	47,48%
			Composto:	PROPRIA	0,00%	0,00%

## 2.1.7. C0842 CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IO882 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9784
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,9784

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IO109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	83,5800	71,2687
IO805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,7100	238,5600
IO805 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	100,9000	84,0180
TOTAL Material:					393,8467

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4800	110,7800
TOTAL Mão de Obra:					110,7800
VALOR:					522,58

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4800	110,7800
TOTAL Mão de Obra:					159,1000
VALOR:					159,08

## 2.1.9. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.~ 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IO109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,5800	0,5098
IO805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7253
TOTAL Material:					2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4800	2,7690
TOTAL Mão de Obra:					5,1850
VALOR:					7,42

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	24,1600	14,4960
Q543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4800	11,0780
TOTAL Mão de Obra:					25,5740

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOM:	24,38%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ANOS/PMV:	202001 - Futuro	112,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	03.1 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%
UNIDADES:	1,0 UN	SICRO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	84,48%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.326,20	SICRO:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SICRO:	202010 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%
		Composto:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PM, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	545,3800	13,6345
TOTAL Serviço:						13,6345
VALOR:						39,21

## 2.1.11. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,4700	0,5145
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,7000	0,1400
TOTAL Material:						0,6545
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	24,1600	7,9728
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra:						10,7418
VALOR:						11,40

## 2.1.12. C0036 ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M (M)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	3,00000000	0,9100	2,7300
10098	ARAME GALVANIZADO N. 10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	9,5500	1,4325
10100	ARAME GALVANIZADO N. 14 BWG	SEINFRA	KG	0,08000000	11,0500	0,8830
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02010000	83,5800	1,6800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02530000	100,5000	2,5427
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,00000000	0,7100	4,9700
11532	MOURÃO CONCRETO 1" H=2,7M C45CM INCL. 3 FUROS	SEINFRA	UN	0,40000000	51,2500	20,5000
12035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N. 12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	M2	2,10000000	42,0500	88,3050
					TOTAL Material:	102,8232

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,60000000	19,1000	30,5600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	24,1600	19,3280
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	18,4600	0,7384
					TOTAL Mão de Obra:	50,6264
					VALOR	173,45

## 2.1.13. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	119,5800	0,1196
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,7100	0,1065
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	448,6600	448,6600
					TOTAL Material	448,8861

*Paulo Romulo de Carvalho*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R001) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA	22/05/2024	BDI	24,38%
DESCRIÇÃO	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R001) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE	VERSÃO	HORA	UBS
LOCAL	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONV	202301 - Futura	112,76%	-
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	202301 com DECONEXÃO	82,44%	27,48%
UNIDADES	1,2UN	202302	202301 com DECONEXÃO	82,44%	-
VALOR POR UNIDADE	R\$ 4.141.328,20	202303	202301 com DECONEXÃO	82,44%	27,48%
		202304	202301 com DECONEXÃO	82,44%	27,48%
		Compõe	PROPRIA	5,00%	0,50%

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	24,1600	8,4560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	18,4800	4,6150
TOTAL Mão de Obra:					37,2310
VALOR:					487,12

## 3.1.1.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	6,9400	0,5552
12097 TINTA LATEX ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,25000000	22,2000	5,5500
TOTAL Material:					6,1052

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	24,1600	12,0800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,4800	7,3920
TOTAL Mão de Obra:					19,4720
VALOR:					25,57

## 3.2.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	XG	0,02000000	21,7300	0,4346
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,0900	0,6436
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	17,0000	0,2040
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	36,6400	0,3298
TOTAL Material:					1,6120

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	24,1600	3,1408
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	18,4800	2,3998
TOTAL Mão de Obra:					5,5406
VALOR:					7,15

## 3.2.1.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4800	48,9180
TOTAL Mão de Obra:					48,9180
VALOR:					48,92

## 3.2.1.3. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	-----	-------------	----------------	-------

*e. f. f. f.* Page 51





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20

DATA:	22/05/2024	BDI:	24,55%
FONTE:	VERÃO	HORA:	11,75%
SEINFRA:	202301 - Pyramis	11,75%	-
SEINFRA:	228.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%
SEINFRA:	201811 COM DESONERAÇÃO	85,81%	-
SEINFRA:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA:	202012 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%
SEINFRA:	PROPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9784
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,9784

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	83,5800	71,2687
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,7100	238,5600
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
TOTAL Material:					293,8467

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4800	110,8800
TOTAL Mão de Obra:					110,8800
VALOR:					522,58

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

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1800	48,3200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4800	110,8800
TOTAL Mão de Obra:					159,2000
VALOR:					159,98

## 3.2.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	69,6400	18,1064
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,0900	19,3080
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 15BUN/NG)	SEINFRA	KG	0,25000000	14,2000	3,5500
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,0500	9,2565
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	12,7700	14,9409
TOTAL Material:					65,1618

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	18,1000	25,7850
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	24,1800	32,6160
TOTAL Mão de Obra:					58,4010
VALOR:					123,56

## 3.2.3.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5900	8,7285
10103 ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:					9,0591



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,38%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	HORA	M3
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONIV	20201 - Futuro	112,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	DORO 2	201811 COM DESONERAÇÃO	84,41%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	202207 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SHARI	202312 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
		Imprópria	Imprópria	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	19,1000	1,3370
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	24,1800	1,6912
TOTAL Mão de Obra:					3,0282
VALOR:					12,89

## 3.2.3.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	8,1650
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:					8,4956

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1800	1,9328
TOTAL Mão de Obra:					3,4608
VALOR:					11,96

## 3.2.3.4. C0842 CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9784
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,9784

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	83,5800	71,2687
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,7100	238,5600
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
TOTAL Material:					293,8467

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4800	110,8800
TOTAL Mão de Obra:					110,8800
VALOR:					522,58

## 3.2.3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1800	120,9000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	18,4800	147,8400
TOTAL Mão de Obra:					268,7400
VALOR:					268,48

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,2UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22

DATA:	22/05/2024	BDR:	24,55%
FONTE	VERSÃO	HORA	MED.
ACOPONV	202301 - FURTELO	112,78%	-
SEINFRA	202301 - FURTELO	92,42%	27,48%
DIORO 2	201811 COM DESONERAÇÃO	92,42%	-
DIORO	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-
DIORO	202310 COM DESONERAÇÃO	92,42%	27,48%
Composto	PROPRIA	0,00%	0,00%



## 3.2.4.1. C3347 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	113,2500	130,2375
TOTAL Material:					130,2375

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1600	120,8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	18,4600	129,2200
TOTAL Mão de Obra:					250,0200

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	545,3800	163,6140
TOTAL Serviço:					163,6140
VALOR:					543,87

## 3.2.5.1. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10676 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	55,7000	11,1400
16234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	118,2300	47,2920
11950 TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	74,0600	44,4360
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	72,8600	196,7220
TOTAL Material:					299,5900

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1600	31,4080
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1600	31,4080
TOTAL Mão de Obra:					62,8160
VALOR:					362,41

## 3.2.6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,5800	0,5098
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7283
TOTAL Material:					2,2381

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra:					5,1850
VALOR:					7,42

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





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES	1,0UN
VALOR POR UNIDADE	R\$ 4.141.328,20

DATA	22/05/2024	BDI	24,58%
FONTE	VERSÃO	HORA	M2
PROPOSTA	202301 - Futura	112,76%	-
SEINFRA	202301 COM DESIGNAÇÃO	94,4%	47,4%
SICRO 2	201811 COM DESIGNAÇÃO	94,4%	-
SICRO	202207 COM DESIGNAÇÃO	-	-
SNAR	202312 COM DESIGNAÇÃO	94,4%	47,4%
Composição	PROPOSTA	1,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra: 6.7879

VALOR: 90,91

## 3.3.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	83,5800	1,5212
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,9600	2,6208
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,7100	1,9980
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	67,3800	74,1180
TOTAL Material					82,2480

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	24,1600	38,6560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	18,4600	23,0750
TOTAL Mão de Obra					61,7310
VALOR					141,98

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334291  
RNP-0617358370

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	83,5800	3,4519
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,9600	5,9424
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,7100	4,3949
12081 TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,5300	24,9100
TOTAL Material					38,6992

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	18,4600	33,9664
TOTAL Mão de Obra					70,2064
VALOR					108,91

## 3.3.5. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	83,5800	0,5098
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7253
TOTAL Material					2,2351

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra					5,1850





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTÔNIA (6201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,55%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTÔNIA (6201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	MODAL:	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROTÔNIA	MODAL:	202301 - Fornecedor	112,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROTÔNIA	SEINFRA:	202101 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,00UN	SICRO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	54,44%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-
			GRUPO:	202210 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
			Composição:	SEINFRA	1,00%	1,00%

11623	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,75000000	38,6800	67,6900
TOTAL Material						69,7038

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	24,1600	8,4560
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	18,4600	6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	14,9170
					VALOR:	104,62

## 3.4.1. C5016 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=4MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	7,6400	1,9864
19502	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=4MM (NBR 9652:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	43,3800	49,8870
19508	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	8,9100	3,5640
					TOTAL Material:	55,8374

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	19,1000	15,2800
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	24,1600	9,6640
TOTAL Mão de Obra:						24,9440
VALOR:						80,78

## 3.4.2. 98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS, AF\_06/2018 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000135	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA)	SINAPI	KG	3.20000000	4.20	13.44
					TOTAL Material	13.44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	18,59	2,00
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53000000	23,46	12,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	14,48
					VALOR	27,96

## 4.1.1. C1134 DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00400000	83,5800	0,3343
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	4,1800	2,9260
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,80000000	0,7100	1,2780
11672 GRANILITE, MARMORITE	SEINFRA	M2	1,00000000	146,7500	146,7500



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.338,20

DATA:	22/05/2024	SEI:	24.55%
FONTE	VERSÃO	FORN	MS
ACOPOMV	202301 - Futura	112,78%	-
SEINFRA	128.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
SICRO 2	201911 COM DESONERAÇÃO	86,91%	-
SICRO	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEVAR	202312 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
Composto	SEINFRA	5,30%	5,30%

TOTAL Material	181.1483
----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	24,1600	57,9840
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	18,4800	88,6080

TOTAL Mão de Obra	146,5920
-------------------	----------

VALOR	297,74
-------	--------

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0617358370

## 4.2.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	83,5800	0,2424
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,7100	0,8307
11702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	556,6400	556,6400
TOTAL Material					557,7131

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,4800	46,1500
TOTAL Mão de Obra					82,3900
VALOR					640,10

## 4.3.1. C1793 MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL (M)

Material	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11103 ESPARGIDOR PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,20000000	38,4000	46,0800
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,3600	0,1692
11523 MICTORIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	M	1,00000000	731,0800	731,0800
11863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	0,50000000	209,3700	104,6850
12270 VÁLVULA DE METAL 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,50000000	48,6700	24,3350
TOTAL Material					906,3492

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	19,1000	47,7500
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	23,4800	58,7000
TOTAL Mão de Obra					106,4500
VALOR					1.012,80

## 4.3.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	237,3400	237,3400
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	260,6300	260,6300
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5900	22,5900
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,3600	0,2016

*Assinatura*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BOR:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	20201 - Futuro	115,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	03.1 COM DECONEXÃO	94,48%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	DIORO 2:	201911 COM DECONEXÃO	94,48%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,26	DIORO:	20201 COM DECONEXÃO	-	-
			DIORO:	20201 COM DECONEXÃO	94,48%	47,48%
			composto:	impronta	0,00%	0,00%

11579	PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,4000	18,8000
11825	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,9300	36,9300
					TOTAL Material:	576,3816

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,1000	38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	23,4800	46,9600
					TOTAL Mão de Obra:	85,1600
					VALOR:	661,55

## 3. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5900	22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,3600	0,3024
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	100,9600	100,9600
11579	PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,4000	18,8000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,5800	164,5800
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	98,6600	98,6600
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,1200	19,1200
					TOTAL Material:	428,3124

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	19,1000	52,5250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	23,4800	64,5700
					TOTAL Mão de Obra:	117,0950
					VALOR:	545,11

## 4.3.4. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.00100000	83.5800	0.0836
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0.45000000	0.7100	0.3195
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1.00000000	29.9700	29.9700
					TOTAL Material:	30.3731

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	24,1600	26,5760
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	46,8820
					VALOR:	77,26

## 4.3.5. C0516 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,59%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	MDR	MDR
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOSPONV	22201 - Paralela	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	02811 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2	201811 COM DESONERAÇÃO	58,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.326,20	SACRO	202201 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SUAPR	202212 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
			Compartilhe	PROPRIA	5,00%	5,00%

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	119,5800	0,0598
10334	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,2800	14,2800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	0,7100	0,4402
					TOTAL Material:	14,7800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	24,1600	26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	46,8820
					VALOR:	61,66

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 336241  
RNP-0617358370

## 4.3.6. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	83,5800	0,0836
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,7100	0,3195
11840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	33,7600	33,7600
					TOTAL Material:	34,1631

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,4600	18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	42,6200
					VALOR:	76,78

## 4.3.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,2200	7,2200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,3600	0,1260
					TOTAL Material:	7,3460

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	23,4800	5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	5,8700
					VALOR:	13,22

## 4.4.1. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200	41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,8500	40,8500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	176,1100	176,1100
					TOTAL Material:	291,8800

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	HORA	MED.
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA:	202401 - Porteira	11,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	03-11-000 DESONERAÇÃO	9,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0 UN	DIORO 2:	2018H COM DESONERAÇÃO	9,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORO:	2020H COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIORO:	2020H COM DESONERAÇÃO	9,44%	47,48%
			Composto:	PROPOSTA	5,00%	5,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	19,1000	76,4000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	24,1500	96,6000
TOTAL Mão de Obra					173,0000
VALOR					464,68

## 4.4.2. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6000	18,6000
TOTAL Material					18,6000
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra					12,9750
VALOR					31,57

## 4.4.3. C1493 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11254 INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	19,7100	19,7100
TOTAL Material					19,7100
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,1000	8,5950
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	24,1500	10,8675
TOTAL Mão de Obra					19,4625
VALOR					39,17

## 4.4.4. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12118 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,7600	16,7600
TOTAL Material					16,7600
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra					12,9750
VALOR					29,73

## 4.4.5. C4433 LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W (UN)

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	REB:	24,59%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES
LÓCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONÍVEL	202001 - Purores	112,79%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SENIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2	201911 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SENIFRA	202012 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
		CONCEPÇÃO	202008	0,00%	0,00%

8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SENIFRA	UN	1,00000000	45,9800	45,9800
8353	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUM. ANOD. C/ LÂMPADA HQI DE 70W	SENIFRA	UN	1,00000000	44,1800	44,1800
8352	REATOR / IGNITOR	SENIFRA	UN	1,00000000	38,0100	38,0100
					TOTAL Material	128,1700

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENFRA	H	1,50000000	19,1000	28,6500
0312	ELETRICISTA	SENFRA	H	1,50000000	24,1500	36,2250
					TOTAL Mão de Obra	64,8750
					VALOR	193,05

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 534241  
RNP-0617358370

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5800	52,5800
				TOTAL Material		52,5800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SENIFRA	H	0,50000000	19,1000	9,5500
0312	ELETRICISTA	SENIFRA	H	1,00000000	24,1500	24,1500
					TOTAL Mão de Obra	33,7000
					VALOR	86,30

## 4.4.7. C1665 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	64,7100	64,7100
				TOTAL Material		64,7100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEN/FRA	H	1,10000000	19,1000	21,0100
0312	ELETRICISTA	SEN/FRA	H	1,10000000	24,1500	26,5650
					TOTAL Mão de Obra	47,5750
					VALOR	112,29

## 4.4.8. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	23,7100	71,1300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,8700	65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8300	2,8300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	131,8700	131,8700
					TOTAL Material	271,7000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,1000	66,8500

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTALINA (8321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BR: 24,39%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTALINA (8321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSO:	HORA:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROTALINA	ACRIPONV:	22301 - Paralelo:	113,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROTALINA	SEINFRA:	02811 COM DESONERAÇÃO	94,44%
UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2:	201911 COM DESONERAÇÃO	88,81%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202007 COM DESONERAÇÃO	-
		SEINFRA:	202010 COM DESONERAÇÃO	94,44%
		Compensação:	SEINFRA:	0,00%



Q312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,1500	36,2250
TOTAL Mão de Obra:						103,0790
VALOR:						374,78

## 4.4.9. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10165 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,5900	9,9960
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	16,5300	0,3637
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	83,5800	6,6864
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	100,5000	5,3868
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,9600	5,7600
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	35,9500	3,5950
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,7100	12,7800
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	12,7700	0,3831
12082 TJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,4700	47,4700
TOTAL Material:					82,4210

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	19,1000	2,1965
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	19,1000	11,5955
10121 ARMADORFERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	24,1600	2,7784
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	24,1600	14,6168
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	24,1600	68,4936
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	18,4600	88,0173
TOTAL Mão de Obra:					187,8881
VALOR:					280,08

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 034241  
RNP-0017358370

## 4.5.1. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	119,5800	9,4488
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	100,5000	3,2160
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	0,9600	9,4704
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,7100	13,1499
12081 TJOLO CERÂMICO FURADO 30X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,5300	23,8500
12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	2,6800	2,5728
TOTAL Material:					81,7089

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000	19,1000
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	24,1600	50,0112
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	18,4600	58,0013
TOTAL Mão de Obra:					127,1125



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0 UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20



DATA:	22/05/2024	BDI:	24,56%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
INDOPOMV	202301 - Futuro	110,76%	-
SEINFRA	03.1.000 DESONERACÃO	54,44%	47,48%
SORO 2	201811 COM DESONERACÃO	8,81%	-
SORO	202307 COM DESONERACÃO	-	-
SNAP	202310 COM DESONERACÃO	54,44%	47,48%
Composição	PRÓPRIA	5,00%	5,00%

VALOR: 188,82

## 4.5.2. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.181,5200
TOTAL Material:					1.181,5200
VALOR:					1.181,52

## 4.5.3. C1791 MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12800000	119,5800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	100,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,55600000	0,9600
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,25000000	21,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	32,59600000	0,7100
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	14,2000
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8700
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 30X19X19CM	SEINFRA	UN	58,50000000	0,5300
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,50500000	19,7700
TOTAL Material:					148,8471

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,10000000	19,1000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,30000000	24,1600
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,50600000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					225,1800
VALOR:					370,04

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334247  
RNP-0617358370

## 4.5.4. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					18,4600
VALOR:					12,92

## 5.1.1. C1134 DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00400000	83,5800
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	4,1800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,80000000	0,7100

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDR:	24,39%
DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	202301 - Finalizada
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA:	202301 COM DESONERAÇÃO	HORA:	112,75%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DIORO 1:	202301 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	DIORO 2:	202301 COM DESONERAÇÃO		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22	DIORO 3:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 4:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 5:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 6:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 7:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 8:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 9:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 10:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 11:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 12:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 13:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 14:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 15:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 16:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 17:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 18:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 19:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 20:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 21:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 22:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 23:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 24:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 25:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 26:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 27:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 28:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 29:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 30:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 31:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 32:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 33:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 34:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 35:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 36:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 37:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 38:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 39:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 40:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 41:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 42:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 43:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 44:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 45:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 46:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 47:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 48:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 49:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 50:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 51:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 52:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 53:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 54:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 55:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 56:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 57:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 58:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 59:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 60:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 61:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 62:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 63:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 64:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 65:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 66:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 67:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 68:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 69:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 70:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 71:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 72:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 73:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 74:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 75:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 76:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 77:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 78:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 79:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 80:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 81:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 82:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 83:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 84:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 85:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 86:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 87:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 88:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 89:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 90:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 91:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 92:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 93:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 94:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 95:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 96:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 97:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 98:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 99:	202301 COM DESONERAÇÃO		
		DIORO 100:	202301 COM DESONERAÇÃO		



11672	GRANILITE, MARMORITE	SEINFRA	M2	1,00000000	146,7500	146,7500
TOTAL Material:						146,7500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	24,1600	57,9840
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	18,4600	88,6080
					TOTAL Mão de Obra:	146,5920
					VALOR	297,74

## 5.2.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	83,5800	0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,7100	0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	556,6400	556,6400
					TOTAL Material	557,7131

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,4800	46,1500
TOTAL Mão de Obra:						82,3900
VALOR:						640,10

PAULO ROMULO DE SAES LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33424-1  
RNP 0617358370

## 5.3.1. C1793 MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11103	ESPARGIDOR PARA MICTÓRIO	SEINFRA	UN	1,20000000	38,4000	46,0800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,3600	0,1692
11523	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	M	1,00000000	731,0800	731,0800
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	0,50000000	209,3700	104,6850
12270	VÁLVULA DE METAL 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,50000000	48,6700	24,3350
					TOTAL Material	906,3492

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	19,1000	47,7500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	23,4800	58,7000
TOTAL Mão de Obra:						106,4500
VALOR:						1.012,80

## 5.3.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	237,2400	237,2400
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	260,6300	260,6300
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5900	22,5900

*Paulo Romulo de Saes Lima* Página 87



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,50%
DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MED:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONÍVEL	202301 - Faltada	113,75%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	028.1 COM DECONEXÃO	96,44%	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	SICRO 1	201811 COM DECONEXÃO	98,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	202307 COM DECONEXÃO	-	-
		INAM	202312 COM DECONEXÃO	96,44%	47,48%
		Compensação	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,3600	0,2016
11579	PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,4000	18,8000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,9300	36,9300
TOTAL Material						575,3216

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,1000	38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	23,4800	46,9600
TOTAL Mão de Obra						85,1600
VALOR:						661,55

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 53428/1  
RNP-0017308370

## 5.3.3. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5900	22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,3600	0,3024
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	100,9600	100,9600
11579	PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,4000	18,8000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,5800	164,5800
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	98,6600	98,6600
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,1200	19,1200
					TOTAL Material	428,5124

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	19,1000	52,5250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	23,4800	64,5700
TOTAL Mão de Obra						117,0950
VALOR:						542,11

## 5.3.4. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.00100000	83.5800	0.0836
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0.45000000	0.7100	0.3195
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1.00000000	29.9700	29.9700
					TOTAL Material:	30.3731

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	24,1600	26,5760
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
TOTAL Mão de Obra						46,8820
VALOR						77,26

## 5.3.5. C0516 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8251) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8251) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20

DATA:	22/05/2024	BDR:	24,55%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	UES:
PROSPONV	202001 - Futuro	110,78%	-
SEINFRA	2021 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
SICRO 2	201811 COM DESONERAÇÃO	98,21%	-
SICRO	202001 COM DESONERAÇÃO	-	-
SICRO	202012 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
SICRO	202012 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
SICRO	202012 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%



TOTAL Material	291.8820
----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	19,1000	76,4000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	24,1500	96,6000

TOTAL Mão de Obra	173,0000
-------------------	----------

VALOR	464,68
-------	--------

## 5.4.2. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,8000	18,8000

TOTAL Material	18,8000
----------------	---------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450

TOTAL Mão de Obra	12,9750
-------------------	---------

VALOR	31,57
-------	-------

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33.429-1  
RNP-06/17-58370

## 5.4.3. 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	2,1100	25,3200
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9300	1,9300
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,2000	11,2000
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7300	2,7300
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	11,0900	1,1090
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	4,5700	13,7100
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9000	2,9000
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7500	2,2500
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	24,7400	24,7400
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800	2,3600

TOTAL Material	68,2480
----------------	---------

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

TOTAL Mão de Obra	175,9000
-------------------	----------

VALOR	264,15
-------	--------

## 5.4.4. C1493 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

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

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,55%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	VAL:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA:	22/01 - FUNDADA	112,19%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SICRO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO:	202007 COM DESONERAÇÃO	55,21%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20		SICRO:	202012 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
			PROPOSTA:	PROPOSTA	5,00%	0,00%

1254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	19,7100	19,7100
					TOTAL Material	19,7100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,1000	8,5950
0312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	24,1500	10,8675
					TOTAL Mão de Obra	19,4625
					VALOR	39,17

## 5.4.5. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,7800	16,7800
					TOTAL Material	16,7800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	12,9750
					VALOR	29,73

## 5.4.6. C4433 LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	45,9800	45,9800
18353	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUM. ANOD. C/ LÂMPADA HQI DE 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	44,1800	44,1800
18352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	38,0100	38,0100
					TOTAL Material	128,1700

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	19,1000	28,6500
0312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,1500	36,2250
TOTAL Mão de Obra						64,8750
VALOR						193,05

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5800	52,5800
				TOTAL Material		52,5800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	19,1000	9,5500
0312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,1500	24,1500
					TOTAL Mão de Obra	33,7000





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8021) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDR:	24,55%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8021) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDOPONV:	20201 - Físico	110,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	20211 COM DESONERAÇÃO	56,48%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICR2:	20201 COM DESONERAÇÃO	56,48%	47,48%
VALOR POR UNIDADE:	RS 4.141.328,20		SICR3:	20202 COM DESONERAÇÃO	56,48%	47,48%
			CONCEPTE:	PROPRIA	0,00%	0,00%

10121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	24,1600	2,7784
10408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	24,1600	14,6168
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	24,1600	68,4936
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	18,4600	88,0173
TOTAL Mão de Obra:						187,8961
VALOR:						290,08

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33.4241  
RNP-0517358370

## 5.5.1. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	119,5800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	100,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	0,9600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,7100
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,5300
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	2,6800
TOTAL Material:					81,7389

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					127,1128
VALOR:					188,82

## 5.5.2. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	1,181,5200
TOTAL Material:					1,181,5200
VALOR:					1,181,52

## 5.5.3. C1791 MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12800000	119,5800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	100,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,55600000	0,9600
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,25000000	21,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	32,59600000	0,7100
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	14,2000
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8700
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	58,50000000	0,5300
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,50500000	19,7700



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,39%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERGÃO	HORA:	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADOPONV:	20201 - FURCA	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	0041 COM DESIGNAÇÃO	84,49%	47,48%
	UNIDADES:	1,0U/N	SORO I:	2018H COM DESIGNAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO:	2020T COM DESIGNAÇÃO	-	-
			SEMAN:	2020T COM DESIGNAÇÃO	84,49%	47,48%
			COMPATIL:	PROPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material	148.8471
----------------	----------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,10000000	19,1000	21,0100
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,30000000	24,1600	79,7280
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,50000000	18,4600	83,2177
TOTAL Mão de Obra					220,1957
VALOR					370,84

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0017358370

## 4. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	18,4600	12,9220
TOTAL Mão de Obra					12,9220
VALOR					12,92

## 6.1.1. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	83,5800	1,0865
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	0,9600	0,9218
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	0,7100	3,2518
11703 PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	309,9600	309,9600
TOTAL Material					518,2188

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
TOTAL Mão de Obra					44,4660
VALOR					359,69

## 6.1.2. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	83,5800	0,6018
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	0,9600	0,4704
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,7100	1,4413
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA F. 14	SEINFRA	M2	1,00000000	162,3300	162,3300
TOTAL Material					164,8435

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	24,1600	72,4800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	18,4600	55,3800
TOTAL Mão de Obra					127,8600

*[Assinatura]*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BOR:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VENÇÃO	FORTE:	M3
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	201901 - Força	112,15%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DESCRIÇÃO:	228.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	DIÁRIO:	201911 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIÁRIO:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIÁRIO:	202012 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição:	INDICADOR	2,00%	2,00%



VALOR: 292,70

## 6.2.1. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,5900	8,6526
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	119,5800	3,5874
10905 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,7100	11,6258
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,3800	0,8138
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	100,5000	4,0200
11648 PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	597,3100	597,3100
11863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	209,3700	418,7400
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	110,3800	220,7600
12265 VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	38,0000	76,0000
TOTAL Material:					1.341,8134

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	19,1000	76,4000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	23,4800	93,9200
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	24,1600	60,4000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,4600	46,1500
TOTAL Mão de Obra:					276,8700
VALOR:					1.618,38

## 6.2.2. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,3600	0,1008
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	110,3800	110,3800
TOTAL Material:					110,4808

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	19,1000	12,4150
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	23,4800	15,2620
TOTAL Mão de Obra:					27,6770
VALOR:					138,16

## 6.3.1. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,8000	18,8000
TOTAL Material:					18,8000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,56%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA:	202011 - FORTE	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	202111 COM DESONERAÇÃO	54,48%	47,48%
	UNIDADES:	1,00 UN	SEINFRA:	202011 COM DESONERAÇÃO	54,48%	47,48%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SEINFRA:	202012 COM DESONERAÇÃO	54,48%	47,48%



TOTAL Mão de Obra:	12,8780
VALOR:	31,57

## 6.3.2. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12118 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,7800	16,7800
TOTAL Material:					16,7800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra:					12,9750
VALOR:					29,73

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 534241  
RNP-0617358370

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361 LUMINÁRIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5800	52,5800
TOTAL Material:					52,5800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,1000	9,0500
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,1500	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					33,2000
VALOR:					85,78

## 6.4.1. C2021 PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	119,5800	0,2392
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,7100	1,6330
11845 GRANILITE, MAMORITE POLIDO 1 FACE	SEINFRA	M2	1,00000000	146,7500	146,7500
TOTAL Material:					148,6222

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	24,1800	12,0900
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	18,4800	13,8600
TOTAL Mão de Obra:					25,9500
VALOR:					174,55

## 6.4.2. C1791 MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12800000	119,5800	15,3062

*Handwritten signature*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTADO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,35%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTADO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONV:	22301 - Paralela	112,76%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	0211001 DECONEXÃO	54,46%	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	DECO 2:	2018111 COM DECONEXÃO	58,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22	DECO:	20201 COM DECONEXÃO	-	-
		DECO 2:	202012 COM DECONEXÃO	54,46%	47,48%
		Composto:	PROPRIA	5,00%	5,00%

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	100,5000	4,0200
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,55600000	0,9600	13,8738
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,25000000	21,7000	27,1250
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	32,59600000	0,7100	23,1432
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	14,2000	1,4200
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8700	23,8700
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UP1	58,50000000	0,5300	31,0050
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,50500000	19,7700	9,9839
TOTAL Material:						148,9471

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	19,1000	21,0100
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,30000000	24,1600	79,7280
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50800000	18,4600	83,2177
TOTAL Mão de Obra:						230,1957
VALOR:						370,04

## 6.4.3. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	18,4600	12,9220
TOTAL Mão de Obra:						12,9220
VALOR:						12,92

## 1. C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	342,9100	342,9100
					TOTAL Material	342,9100
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	19,1000	38,5820
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	24,1600	48,8032
					TOTAL Mão de Obra	87,3852
					VALOR:	430,30

## 7.1.2. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	83,5800	0,6686
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,9600	0,5472
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,7100	2,0184
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	108,6800	108,6800



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,50%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	MDR:	UES:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SENFRA:	322301 - FYNASA	112,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SENFRA:	322101 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,40%
UNIDADES:	1,0UN	SENFRA:	321811 COM DESONERAÇÃO	98,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SENFRA:	322307 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SENFRA:	322210 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,40%
		SENFRA:	322310	1,00%	0,00%



TOTAL Material:	111,8122
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SENFRA	H	3,00000000	24,1600	72,4800
12543 SERVENTE	SENFRA	H	3,00000000	18,4800	55,3800

TOTAL Mão de Obra: 127,8600

VALOR:	299,77
--------	--------

## 7.1.3. C3649 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E-6MM E MOLDURA DE AÇO INOX (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SENFRA	KG	3,10000000	1,5600	4,8360
10521 CHAPA AÇO INOX, ESCOVIDADO CHAPA 20 (1,0MM - 8,24KG/M2)	SENFRA	M2	0,25000000	609,1200	152,2800
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	SENFRA	KG	1,50000000	9,3400	14,0100
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SENFRA	M2	0,90000000	253,6800	228,3120

TOTAL Material: 399,4980

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SENFRA	H	1,50000000	19,1000	28,6500
11530 MONTADOR	SENFRA	H	2,50000000	24,1600	60,4000

TOTAL Mão de Obra: 89,0500

VALOR:	488,49
--------	--------

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281  
RNP-0617358370

## 7.1.4. C1408 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SENFRA	CJ	0,20000000	256,4300	51,2860
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SENFRA	UN	2,00000000	0,3400	0,6800
11724 PREGO	SENFRA	KG	0,04000000	17,0000	0,6800
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SENFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600

TOTAL Material: 54,4060

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SENFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
10436 CARPinteIRO	SENFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480

TOTAL Mão de Obra: 12,9780

VALOR:	67,38
--------	-------

## 7.1.5. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18268 ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SENFRA	M	1,00000000	5,7900	5,7900
11724 PREGO	SENFRA	KG	0,02000000	17,0000	0,3400

TOTAL Material: 6,1300

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

Paulo Romulo de Carvalho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281  
RNP-0617358370  
Página 75

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0 UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20

DATA: 22/05/2024 BDI: 24,56%

FONTE	VERSÃO	QDRA	MS
ADCPONV	202001 - Futase	115,76%	-
SEINFRA	202101 - com DESONERAÇÃO	56,44%	47,48%
DOCO 3	202101 - com DESONERAÇÃO	56,81%	-
DOCO	202101 - com DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	202101 - com DESONERAÇÃO	56,44%	47,48%
COMPAGNE	PROPOSTA	5,20%	5,20%

10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,10000000	19,1000	1,9100
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
TOTAL Mão de Obra:						4,3260
VALOR:						10,46



## 7.1.6. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	66,9800
TOTAL Material:					66,9800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,00000000	19,1000
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600
TOTAL Mão de Obra:					66,3200
VALOR:					153,50

## 7.1.7. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARJETA LIVRE-OCUPADO 60X85MM-FAMA 1260A-F 719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	43,8100
TOTAL Material:					43,8100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,50000000	19,1000
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600
TOTAL Mão de Obra:					66,8800
VALOR:					108,70

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334291-1  
RNP-0617356370

## 7.1.8. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,6300
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1900
TOTAL Material:					17,1700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,25000000	19,1000
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,25000000	24,1600
TOTAL Mão de Obra:					10,8180
VALOR:					28,59

## 7.2.1. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÊU DE POLIÉSTER (M2)

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

*Paulo Romulo de Carvalho*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024		BDR: 24,58%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE	VERSÃO	MDR	MDL
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACRDPONV	202001 - Futuro	115,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	0281 COM DESONERAÇÃO	96,41%	47,48%
	UNIDADES:	1,0 UN	SIGRO 2	201911 COM DESONERAÇÃO	96,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SIGRO	202001 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	96,41%	47,48%
			COMPAGNY	PROPRIA	9,32%	9,32%



10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	4,8900	9,3800
10099	TINTA PRIMÁRIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,8300	4,6980
12251	VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	6,6700	7,3370
TOTAL Material						21,4150

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480
TOTAL Mão de Obra:						12,9780
VALOR:						34,39

## 7.3.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0.00350000	119.5800	0,4185
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2.50000000	0.9600	2.4000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2.50000000	0.7100	1.7750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2.00000000	0.7900	1.5800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4.00000000	2.8500	10.8000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1.00000000	5.9400	5.9400
11412	LULA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2.00000000	2.1800	4.3600
11426	LULA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1.00000000	3.3900	3.3900
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1.00000000	4.1300	4.1300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1.20000000	4.3300	5.1960
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5.00000000	8.5600	42.8000
TOTAL Material:						82.5785

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,1000	57,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	23,4800	70,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,4600	46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	173,8900
					VALOR:	256,47

## 7.3.2. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	83,5800	0,0836
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,7100	0,3195
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	29,9700	29,9700
					TOTAL Material:	30,3731

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	24,1600	26,5760
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (2021) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (2021) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADCPONV:	20201 - Futuro	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	20211 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,5UN	SICRO 1:	201911 COM DESONERAÇÃO	98,21%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202017 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SNAP:	202012 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
			Comissão:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	48.8820
VALOR:	77,26

## 7.3.3. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	83,5800	0,0836
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,7100	0,3195
11840 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	33,7600	33,7600
TOTAL Material:					34,1631

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152 AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,4800	18,4800
TOTAL Mão de Obra:					42,6400
VALOR:					76,78

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

## 7.3.4. C4643 INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2 (CJ)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18642 BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.262,9100	1.262,9100
TOTAL Material:					1.262,9100

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000	19,1000
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	24,1600	12,0800
TOTAL Mão de Obra:					79,5000
VALOR:					1.342,41

## 7.4.1. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10988 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6000	18,6000
TOTAL Material:					18,6000

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra:					12,9750
VALOR:					31,57

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-----	-------------	----------------	-------

*[Handwritten signature]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	HCRA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOSPONV	202301 - Projeto	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	202101 COM DECONEXÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1.0UN	SICRO 1	201811 COM DECONEXÃO	58,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22	SICRO	202201 COM DECONEXÃO	-	-
			SINAP	202210 COM DECONEXÃO	54,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA	5,20%	5,20%

10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	2,1100	25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9300	1,9300
10438	CAIXA PASSAG. CHAPA C/IMPACTO PARA 100X100X60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,2000	11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7300	2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	11,0900	1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	4,5700	13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9000	2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7500	2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	24,7400	24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800	2,3600
TOTAL Material						88,2480

Mão de Obra		FONTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3.00000000	19,1000	57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3.00000000	24,1500	72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.50000000	18,4800	46,1500
TOTAL Mão de Obra:						175,9000
VALOR:						264,15

## 7.4.3. C1493 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	19,7100	19,7100
				TOTAL Material		19,7100

Mão de Obra		FONTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,1000	8,5950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	24,1500	10,8675
					TOTAL Mão de Obra:	19,4625
					VALOR:	39,17

## 7.4.4. C2492 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	18,7800	18,7800
					TOTAL Material	18,7800

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	19,1000	5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra:						12,9750
VALOR:						29,73

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

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA	202301 - Paralela	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SICRO 1	028.1 COM DEGRADAÇÃO	54,46%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2	201811 COM DEGRADAÇÃO	8,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 3	202207 COM DEGRADAÇÃO	-	-
			SICRO 4	202210 COM DEGRADAÇÃO	54,46%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	3,30%	3,30%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINÁRIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5800
TOTAL Material:					52,5800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					33,7000
VALOR:					86,28

## 6. C1665 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	64,7100
TOTAL Material:					64,7100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					47,8750
VALOR:					112,29

## 7.4.7. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	23,7100
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	131,8700
TOTAL Material:					211,7300


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					103,2750
VALOR:					374,78

## 7.5.1. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AQUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	20,2900
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,18000000	31,8800
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR PI MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	16,1800
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,7000
TOTAL Material:					6,2500



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDR:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	SES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	DESPONIV:	202301 - Final	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	028.1 COM DECONEXÃO	54,4%	47,4%
	UNIDADES:	1,076	020.1	201811 COM DECONEXÃO	58,1%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22	020.2	202207 COM DECONEXÃO	-	-
			020.10	202310 COM DECONEXÃO	54,4%	47,4%
			Compõe	SEINFRA	5,00%	5,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,1000	6,6850
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,1600	9,6640
TOTAL Mão de Obra:					16,3490
VALOR:					24,64

## 8.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	21,7300	0,4348
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,0900	0,6436
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	17,0000	0,2040
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	36,6400	0,3298
TOTAL Material:					1,6122

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	24,1600	3,1408
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	18,4600	2,3998
TOTAL Mão de Obra:					5,5406
VALOR:					7,15

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	18,4600	48,9190
TOTAL Mão de Obra:					48,9190
VALOR:					48,92

## 8.2.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	181,9407	6,3679
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	49,0941	1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,0862

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	18,4600	19,3830
TOTAL Mão de Obra:					19,3830
VALOR:					27,47

## 8.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	69,6400	18,1064
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,0900	19,3080

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024		ROR: 24,50%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA:	202301 - Finaliza	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	DIORC 2:	201911 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,40%
	UNIDADES:	1, DUN	DIORC:	202207 COM DESONERAÇÃO	-	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORC:	202212 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,40%
			Composição:	PRÓPRIA	5,00%	5,00%

11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 158U/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	14,2000	3,5500
11848	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,0500	9,2585
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	12,7700	14,8409
TOTAL Material:						65,1818

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	19,1000	25,7850
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	24,1600	32,6160
TOTAL Mão de Obra:						58,4010
VALOR:						123,58

## 8.3.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5900	8,7285
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:						9,0591

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
TOTAL Mão de Obra:						3,4608
VALOR:						12,52

## 8.3.3. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	83,5800	71,2687
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,7100	238,3600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	100,5000	84,0180
TOTAL Material:						393,6467

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						110,7600
VALOR:						522,58

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (S201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (S201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20



DATA:	22/05/2024	BDI:	24,52%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
SEINFRA	20201 - FURADA	112,76%	-
SEINFRA	20211 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
SEINFRA	202111 COM DESONERAÇÃO	54,44%	-
SEINFRA	202112 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
SEINFRA	202113 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%

TOTAL Mão de Obra:	158,3800
VALOR:	158,08

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	83,5800	3,4519
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,9600	5,9424
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,7100	4,3949
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,5300	24,9100
TOTAL Material					58,6992

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	18,4600	33,9664
TOTAL Mão de Obra					70,2064
VALOR:					108,91

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0807358370

## 8.5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	83,5800	0,5098
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7253
TOTAL Material					2,2351

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra					5,1850
VALOR:					7,42

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

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	24,1600	14,4960
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760
TOTAL Mão de Obra					25,5720

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	545,3800	13,6345
TOTAL Serviço					13,6345
VALOR:					39,21

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

*Handwritten signature*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDR:	24,38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERÃO	HORA:	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONV:	22301 - FERRAGEM	113,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	22811 COM DESIGNAÇÃO	84,46%	47,48%
	UNIDADES:	1,000	SGRO 1:	21891 COM DESIGNAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SGRO:	22301 COM DESIGNAÇÃO	-	-
			SEINFRA:	22812 COM DESIGNAÇÃO	84,46%	47,48%
			Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento Custo Horário	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	25,1770	0,9064
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9064

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	83,5800	2,7749
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	100,5000	4,4220
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,7100	7,8100
TOTAL Material:					15,0069

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	24,1600	9,6640
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
TOTAL Mão de Obra:					29,9700
VALOR:					45,88

## 8.6.2. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	83,5800	1,5212
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,7100	3,8908
TOTAL Material:					5,4120

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	18,4600	21,2290
TOTAL Mão de Obra:					45,3890
VALOR:					50,80

## 8.7.2. C0769 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10544 CHAPA POLICARBONATO 6MM ALVEOLAR CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	84,7900	89,0295
11827 PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1 50MM	SEINFRA	M	2,30000000	4,2100	9,6830
TOTAL Material:					98,7125

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	24,1600	18,1200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	18,4600	13,8450
TOTAL Mão de Obra:					31,9650
VALOR:					130,68

## 8.8.1. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,4700	0,5145



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRODATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOR:	24,38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRODATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	NCRA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRODATA	INDOPONV	22201 - Paralela	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRODATA	SEINFRA	00A1 COM DEGRADAÇÃO	50,46%	47,48%
	UNIDADES:	1,0/UN	DIORO.1	2019H1 COM DEGRADAÇÃO	58,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORO	2020H1 COM DEGRADAÇÃO	-	-
			DIORO	2020H2 COM DEGRADAÇÃO	50,46%	47,48%
			Composição	Impostos	0,00%	0,00%



11347	LOJA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,7000	0,1400
TOTAL Material						0,8845

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	24,1600	7,9728
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra:					10,7418
VALOR:					11,40

PAULO RAMILLO URSUAVALDO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP-0697368370

## 8.9.1. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

Material	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	119,5800	9,4468
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	100,5000	3,2160
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	0,9600	9,4704
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,7100	13,1499
12081 TUBO CERÂMICO FURADO 3X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,5300	23,8500
12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	2,6800	2,5728
TOTAL Material					61,7069

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000	19,1000
12351 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	24,1600	50,0112
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	18,4600	58,0013
TOTAL Mão de Obra:					127,1125
VALOR:					188,82

## 8.9.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	18,4600	12,9220
TOTAL Mão de Obra:					12,9220
VALOR:					12,92

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

Material	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	4,5700	5,0270
TOTAL Material					5,0272

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra:					12,9750

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	SEX:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSO	HORA	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROTA	ACOSPONV	23201 - Fortes	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROTA	SEINFRA	23811 COM DESONERAÇÃO	54,4%	47,48%
	UNIDADES:	1,00N	DIORO 2	21811 COM DESONERAÇÃO	58,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.338,20	DIORO	22201 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIORV	22202 COM DESONERAÇÃO	54,4%	47,48%
			Composto	DIORV	5,30%	0,26%



VALOR	18,00
-------	-------

## 9.1.2. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	10,4500	11,4950
TOTAL Material:					11,4950
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	19,1000	11,4600
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	24,1500	14,4900
TOTAL Mão de Obra:					25,9500
VALOR:					37,44

PAULO ROMULO DE LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0017358370

## 9.1.3. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	24,9100	27,4010
TOTAL Material:					27,4010
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,1000	17,1900
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,1500	21,7350
TOTAL Mão de Obra:					38,9250
VALOR:					66,33

## 9.1.4. C1201 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11076 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	SEINFRA	M	1,10000000	49,2300	54,1530
TOTAL Material:					54,1530
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	19,1000	22,9200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,1500	28,9800
TOTAL Mão de Obra:					51,9000
VALOR:					106,05

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,4100	3,4782
TOTAL Material:					3,4782
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	19,1000	2,2920

*Paulo Romulo de Lima*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BOM: 24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADOPONV:	20201 - FURADA	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	028.1 COM DECONEXÃO	54,4%
	UNIDADES:	1,5UN	SICRO:	2016Y1 COM DECONEXÃO	58,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	2020Y1 COM DECONEXÃO	-
			SEINFRA:	2020Y2 COM DECONEXÃO	54,4%
			COMPENSAÇÃO:	SEINFRA	5,00%



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	24,1500	2,8980
TOTAL Mão de Obra:						5,1900
VALOR:						8,67

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	4,6600
TOTAL Material:					4,7532

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					5,8238
VALOR:					10,38

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RPP-0617356370

## 9.1.7. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	7,4600
TOTAL Material:					7,6082

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					6,3550
VALOR:					13,66

## 9.1.8. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	17,4400
TOTAL Material:					17,7888

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					7,3828
VALOR:					25,14

## 9.1.9. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	24,0500
TOTAL Material:					24,5310

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (2201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,98%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (2201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONÍV:	201301 - FURADO	112,79%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	02811 COM DESONERAÇÃO	54,4%	47,48%
UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	55,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SEINFRA:	202007 COM DESONERAÇÃO	54,4%	47,48%
		COMPAGNE:	SEINFRA	5,50%	5,50%



Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	19,1000	4,0110
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	24,1500	5,0715
TOTAL Mão de Obra:					9,0825
VALOR:					33,61

## 9.1.10. C0480 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,7300	0,7300
10287 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8400	0,8400
TOTAL Material:					1,5700

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	19,1000	0,1910
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	24,1500	0,2415
TOTAL Mão de Obra:					0,4325
VALOR:					2,00

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0617358370

## 9.1.11. C0483 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2") (PAR)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,3400	1,3400
10290 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7400	2,7400
TOTAL Material:					4,0800

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	19,1000	1,1460
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	24,1500	1,4490
TOTAL Mão de Obra:					2,5950
VALOR:					6,67

## 9.1.12. C0485 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,8500	3,8500
10292 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,4000	6,4000
TOTAL Material:					10,2500

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18000000	19,1000	3,4380
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18000000	24,1500	4,3470
TOTAL Mão de Obra:					7,7850
VALOR:					18,03

*Paulo Romulo de Carvalho* Para ST



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÃ (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÃ (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATÃ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÃ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20

DATA: 22/05/2024		BR: 24,55%	
FONTE	versão	HORA	VAL
ACOPONV	22201 - Pyramis	112,76%	-
SEINFRA	22211 COM DECONEXÃO	54,4%	47,4%
SICRO 2	221811 COM DECONEXÃO	38,81%	-
SICRO	222017 COM DECONEXÃO	-	-
SIVAR	222012 COM DECONEXÃO	54,4%	47,4%
Concepcão	Relatório	5,20%	5,20%



## 9.1.13. C0487 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=100mm (4") (PAR)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10135	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6600
10294	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,5300
TOTAL Material					11,1900

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra					43,2500

VALOR: 22,00

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,1400
TOTAL Material					4,1400

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra					43,2500

VALOR: 9,76

## 9.1.15. C1024 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,2000
TOTAL Material					9,2000

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra					43,2500

VALOR: 25,64

## 9.1.16. C1026 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10958	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	23,5000
TOTAL Material					23,5000

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,1500

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA
UNIDADES:	1,0 UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20



DATA:	22/05/2024	BDI:	24,38%
VERÃO		HORA	MES
INDICADOR	20201 - FURADO	113,76%	-
SEINFRA	20211 COM DECONEXÃO	50,44%	47,48%
SICRO 2	201811 COM DECONEXÃO	50,81%	-
SICRO	202011 COM DECONEXÃO	-	-
SEINFRA	202012 COM DECONEXÃO	50,44%	47,48%
Composição	SEINFRA	5,02%	5,02%

TOTAL Mão de Obra:	43,2800
VALOR:	66,75

## 9.1.17. C1027 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10958 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	47,2300	47,2300
TOTAL Material:					47,2300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	19,1000	22,9200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,1500	28,9800
TOTAL Mão de Obra:					51,9000
VALOR:					99,13

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP-0617355370

## 9.1.18. C1718 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6500	1,6500
TOTAL Material:					1,6500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	19,1000	0,9550
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	24,1500	1,2075
TOTAL Mão de Obra:					2,1625
VALOR:					3,81

## 9.1.19. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11408 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1100	5,1100
TOTAL Material:					5,1100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	19,1000	1,9100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	24,1500	2,4150
TOTAL Mão de Obra:					4,3250
VALOR:					9,44

## 9.1.20. C1715 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11402 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,2700	15,2700
TOTAL Material:					15,2700

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8291) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	SEX:	24,36%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8291) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	YORA	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONIV	22301 - FURADO	115,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	028-1 COM DESONERAÇÃO	54,48%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 1	011811 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	020007 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SAUAP	020012 COM DESONERAÇÃO	54,48%	47,48%
			Empregado	Propria	0,00%	0,00%

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	19,1000	7,2580
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	24,1500	9,1770
TOTAL Mão de Obra:						16,4350
VALOR:						31,71

## 9.1.21. C1716 LUVA P/ELETRÓDUTO PVC ROSC. D=110mm (4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11403	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRÓDUTO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	26,8400
TOTAL Material:					26,8400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48000000	19,1000	9,1680
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48000000	24,1500	11,5920
					TOTAL Mão de Obra:	20,7600
					VALOR	47,60

## 9.1.22. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200	41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6500	40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	136,8400	136,8400
					TOTAL Material:	252,4100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	19,1000	57,3000
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	24,1500	72,4500
					TOTAL Mão de Obra:	129,7500
					VALOR:	382,16

## 9.1.23. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/EC. MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	10,03	10,03
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MMQ, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,42	1,42
					TOTAL Material:	11,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	19,48	1,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	23,71	2,18
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		3,95

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8301) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BOR:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8301) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA:	202301 - Própria	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,40%	47,48%
	UNIDADES:	1,0 UN	SICRO 2:	201911 COM DESONERAÇÃO	98,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202207 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI:	202202 COM DESONERAÇÃO	94,40%	47,48%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

VALOR:	15,37
--------	-------

## 9.1.24. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	70,49	70,49
00001575 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	UN	3,00000000	1,82	5,46
TOTAL Material:					75,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	19,48	11,05
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	23,71	13,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					24,51
VALOR:					100,46

## 9.1.25. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002373 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	122,95	122,95
00001576 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	UN	3,00000000	2,52	7,56
TOTAL Material:					130,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	19,48	15,25
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	23,71	18,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					33,81
VALOR:					164,32

## 9.1.26. COMP. 02 POSTE DUPLO T CONCRETO ARMADO H= 20M (UN)

Equipamento	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO TRANSPORTE DE POSTE PARA O MUNICÍPIO DE CROATA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.500,00	1.500,00
TOTAL Equipamento:					1.500,00

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUIDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	169,76	2.037,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2.037,12

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO DUPLO T, ALTURA = 20M	PRÓPRIA	UN	1,00000000	20.000,00	20.000,00
TOTAL Material:					20.000,00

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	18,46	53,16



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOR:	24,59%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA:	202401 - FINESSA	115,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	0081 COM DESONERAÇÃO	94,40%	47,40%
	UNIDADES:	1,00m	SICRO 1:	201811 COM DESONERAÇÃO	95,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 2:	202207 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SICRO 3:	202210 COM DESONERAÇÃO	94,40%	47,40%
			CONCEPTE:	PROPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	85,18
--------------------	-------

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,59000000	502,89	296,71
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,95000000	48,92	46,47
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,59000000	159,08	93,88
TOTAL Serviço:					437,04
VALOR:					24.027,32

## 9.1.27. C2045 PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	44,5300	44,5300
I1487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	96,1300	96,1300
I9487 PROJETO EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,6000	94,6000
I1778 REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	114,8800	114,8800
TOTAL Material:					350,1400

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	19,1000	38,2000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	24,1500	48,3000
TOTAL Mão de Obra:					86,5000
VALOR:					436,64

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 03362411  
RNP 0617358370

## 9.1.28. COMP. 03 PROJETO LÂMPADA LED 500W, INCLUSIVE SUPORTE DE APOIO (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO REFLETOR LED 500W SMD	PRÓPRIA	UN	1,00000000	600,00	600,00
COTAÇÃO SUPORTE GALVANIZADO E PINTADO PARA REFLETOR	PRÓPRIA	UN	1,00000000	85,00	85,00
TOTAL Material:					685,00

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	19,10	24,83
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	24,15	31,40
TOTAL Mão de Obra:					56,23
VALOR:					741,23

## 9.1.29. C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	7,5900	19,5974
I0103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	16,5300	0,7273
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	83,5800	9,8457
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	100,5000	9,8490
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	0,9600	7,3382

*Paulo Romulo de Carvalho*  
Página 06

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	20201 - Paralela	115,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	02811 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,00/N	DIÁRIO 2:	2018111 COM DESONERAÇÃO	38,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIÁRIO:	202027 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIÁRIO:	202010 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
			COMPAGNIE:	INGENIERIA	5,00%	5,00%

10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	35,9500	7,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,7100	19,8800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	12,7700	0,7534
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	0,4700	66,2700
TOTAL Material:						141,4813

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	19,1000	4,2975
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,18500000	19,1000	22,6335
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	24,1600	5,4380
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,18500000	24,1600	28,6296
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	24,1600	99,2976
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	18,4600	133,5396
					TOTAL Mão de Obra:	263,8338
					VALOR:	435,28

## 9.1.30. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	34,9100	35,6082
				TOTAL Material		35,6082

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	19,1000	4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	24,1500	5,0715
TOTAL Mão de Obra:						9,0825
VALOR:						44,69

## 9.1.31. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1.02000000	49.7400	50.7348
					TOTAL Material:	50.7348

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	19,1000	5,9210
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	24,1500	7,4865
TOTAL Mão de Obra:						13,4075
VALOR:						64,14

## 9.1.32. C2552 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,36000000	0,3600	0,4896
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,40000000	72,8600	102,0040



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	25/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	20201 - FURADA	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 2:	2019111 COM DESONERAÇÃO	84,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.341.326,20	SICRO:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SEINFRA:	202012 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
			Composição:	SEINFRA	0,02%	0,02%



Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	19,1000	30,5800
10320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	23,4800	37,5880
TOTAL Mão de Obra:						68,1280
VALOR:						170,62

## 9.1.33. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	23,7100	71,1300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,8700	65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8300	2,8300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	131,8700	131,8700
					TOTAL Material:	271,7000

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3.50000000	19.1000	66.8500
10312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1.50000000	24.1500	36.2250
TOTAL Mão de Obra:						103.0750
VALOR:						374.78

## 9.1.34. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO Di=30x30x50 cm (UN)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TUOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	122,4300	97,5440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 8,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,5200	9,7656
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	495,6500	12,4904
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	48,9200	10,5667
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	140,0400	16,8048
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	37,0400	22,2240
TOTAL Serviço:					189,7908	
VALOR:					189,79	

## 9.1.35. C4298 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	154,4500	154,4500
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	950,5200	950,5200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	44,8800	897,6000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	916,4000	916,4000

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	QDRA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA:	202401 - FURADO	112,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	2021 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	DIORO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	94,44%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORO:	202207 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIORO:	202210 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
			Composição:	PROPOSTA	1,00%	1,00%

C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	157,3100	157,3100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/ TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	209,1700	209,1700
TOTAL Serviço:						3.281,8900
VALOR:						3.281,84

## 9.1.36. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	81,2600
TOTAL Material:					81,2600
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					47,5750
VALOR:					128,84

## 9.1.37. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,1100
TOTAL Material:					2,1822
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					4,7876
VALOR:					6,91

## 9.1.38. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	24,9100
TOTAL Material:					27,4010
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,1500
TOTAL Mão de Obra:					38,9250
VALOR:					66,33

## 9.1.39. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200
TOTAL					41,3200



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI: 24,50%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	POSTO:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INSPONV	202401 - Físico	113,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	2021 COM DESONERAÇÃO	94,40% 47,40%
	UNIDADES:	1,2UN	SICRO 2	201911 COM DESONERAÇÃO	98,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22	SICRO	202407 COM DESONERAÇÃO	-
			SNAP	202010 COM DESONERAÇÃO	94,40% 47,40%
			Compõe	INSPONV	9,20% 0,20%

10194	BARRAMENTO PRINCIPAL FV BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6500	40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA FV BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X85MM	SEINFRA	UN	1,00000000	176,1100	176,1100
TOTAL Material:					281,8600	

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	19,1000	76,4000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	24,1500	96,6000
TOTAL Mão de Obra:					173,0000	
VALOR:					464,86	

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

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	2,1100	25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9300	1,9300
10438	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARA F. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,2000	11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7300	2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	11,0900	1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO - 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	4,5700	13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9000	2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7500	2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 3POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	24,7400	24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800	2,3600
TOTAL Material:					88,3490	

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	19,1000	57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	24,1500	72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,4600	46,1500
TOTAL Mão de Obra:					175,9000	
VALOR:					264,15	

## 9.1.41. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10839	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,9300	10,9300
TOTAL Material:					10,9300	

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra:					12,9750	
VALOR:					23,90	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTÃ (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024		BDI: 24,58%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROTÃ (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE	VERSÃO	HORA	MD
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROTÃ	RODOPONV	20201 - Purobas	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROTÃ	SEINFRA	20811 COM DESONERAÇÃO	94,41%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SORO 2	201811 COM DESONERAÇÃO	98,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO	20207 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SEINFRA	202112 COM DESONERAÇÃO	94,41%	47,48%
			Composigite	SEINFRA	1,00%	0,00%

#### 9.1.42. 19548 ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19548 ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3200	3,3200
TOTAL Material:					3,3200
VALOR:					3,32

#### 10.1.1. C4416 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,5800	5,6166
18263 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	58,8800	58,8800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,0900	20,9170
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	14,2000	0,4260
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	6,0500	5,8685
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	12,7700	8,3005
TOTAL Material:					69,1986

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	24,1600	8,4560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	18,4600	6,4610
TOTAL Mão de Obra:					14,9170

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	495,6500	14,8695
C1503 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	268,4800	8,0544
TOTAL Serviço:					22,9239
VALOR:					137,63

#### 10.2.1. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	83,5800	0,6018
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,7100	2,0732
TOTAL Material:					2,6750

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	24,1600	6,0400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	18,4600	5,7226
TOTAL Mão de Obra:					11,7626
VALOR:					14,44

#### 10.2.2. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTADIO MUNICIPAL	DATA: 23/05/2024		BOM: 24,38%	
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (0201) - CONCLUSÃO DO ESTADIO MUNICIPAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MED.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONIV	202301 - FURGAS	113,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,84%	47,48%
UNIDADES:	1 DUPL	SORO 1	201811 COM DESONERAÇÃO	85,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
		DIAPN	202010 COM DESONERAÇÃO	86,48%	47,48%
		Comissão		SEINFRA	5,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	24,1600	16,9120
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,70000000	18,4600	12,9220
TOTAL Mão de Obra:						29,8340

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0.02000000	458.7600	9.1752
					TOTAL Serviço:	9.1752
					VALOR:	39,01

## 10.3.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	159,0800

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO PAVBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1.00000000	487.9500	487.9500
					TOTAL Serviço:	487.9500
					VALOR:	647.83

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0.20000000	1.9684	0.3937
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0.80000000	1.3992	1.1194
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		1.5131

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	119,5800	3,5874
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	20,0000	3,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,7100	18,8718
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	23,7800	0,7134
11101	ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	45,1100	4,5110
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	45,9000	2,2950
11316	JUNTA PLÁSTICA Y 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,6400	4,1000
					TOTAL Material:	47,1898

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,1600	28,9920
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	18,4600	22,1520
					TOTAL Mão de Obra:	87,3840
					VALOR:	136,06

PAULO ROMULO DE SAVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0617356170

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIÇATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOR: 24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIÇATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERBA	PDPA: 112,78%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRIÇATA	SEINFRA:	100,1 COM DESONERACÃO	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRIÇATA	DIOR 2:	201811 COM DESONERACÃO	38,81%
	UNIDADES:	1,0UN	DIOR:	202307 COM DESONERACÃO	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.828,20	DIOR:	202312 COM DESONERACÃO	34,48%
			Composto:	PROPRIA:	3,30%

#### 10.4.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,004000000	119,5800	0,4783
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,000000000	0,9800	2,9800
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,000000000	0,7100	2,1300
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,000000000	2,3600	4,7200
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,000000000	3,2500	3,2500
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,000000000	8,8200	8,8200
12013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,000000000	3,9300	3,9300
12012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,000000000	16,9800	16,9800
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,330000000	15,8200	5,2206
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,500000000	6,9100	10,3650
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,500000000	10,7500	5,3750
TOTAL Material:					84,1488

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10943 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,000000000	19,1000	57,3000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,000000000	23,4800	70,4400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,500000000	18,4600	46,1500
TOTAL Mão de Obra:					173,8800
VALOR:					238,04

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,000000000	2,1100	25,3200
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,000000000	1,9300	1,9300
10426 CAIXA PASSAG. CHAPA CITAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,000000000	11,2000	11,2000
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,000000000	2,7300	2,7300
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,100000000	11,0900	1,1090
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,000000000	4,5700	13,7100
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,000000000	2,9000	2,9000
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,000000000	0,7500	2,2500
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,000000000	24,7400	24,7400
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,000000000	1,1800	2,3600
TOTAL Material:					88,2400

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10942 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,000000000	19,1000	57,3000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,000000000	24,1500	72,4500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,500000000	18,4600	46,1500
TOTAL Mão de Obra:					175,9000
VALOR:					264,15



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BR: 24.38%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	FORTE
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDICADOR:	22201 - Fim de obra	115.76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	94.4%
	UNIDADES:	1.0UN	SICRO 1:	201811 COM DESONERAÇÃO	98.81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO 2:	202017 COM DESONERAÇÃO	-
			SAUFR:	202212 COM DESONERAÇÃO	94.4%
			Composição:	PROPRIA	1.00%

## 10.5.2. C1483 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	26,1100	26,1100
TOTAL Material:					26,1100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	19,1000	10,1230
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	24,1500	12,7995
TOTAL Mão de Obra:					22,9225
VALOR:					49,03

## 10.5.3. C1665 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	64,7100	64,7100
TOTAL Material:					64,7100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	19,1000	21,0100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	24,1500	26,5650
TOTAL Mão de Obra:					47,5750
VALOR:					112,29

## 10.6.1. C2896 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,4700	0,5145
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,7000	0,1400
TOTAL Material:					0,6545

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12355 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	24,1600	7,9728
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4800	2,7720
TOTAL Mão de Obra:					10,7448
VALOR:					11,40

## 11.1.1. C2861 LASTRO DE AREIA EXTRAIDA (S/ TRANSPORTE) (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	18,4600	23,9980
TOTAL Mão de Obra:					23,9980

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,15000000	4,6300	5,3245
TOTAL Serviço:					5,3245

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	FORA	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INCRPONT	22301 - FURADA	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	22811 COM DESONERAÇÃO	54,61%	47,48%
	UNIDADES:	1,000	SIORO 5	221811 COM DESONERAÇÃO	58,21%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,30	SIORO	222817 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SIORAP	222912 COM DESONERAÇÃO	54,61%	47,48%
			Composição	PROPRIA	1,00%	0,00%



VALOR: 29,32

## 11.1.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TJOILINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	32,3811	2,4512
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,0941	0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,6525

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,5800	4,7473
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	77,1300	0,5013
19513 TJOILINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,7100	36,2100
TOTAL Material:					41,4586

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	24,1600	3,8535
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	18,4600	2,9444
TOTAL Mão de Obra:					6,7979
VALOR:					50,91

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281 /  
RNP 0667358370

## 11.1.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	83,5800	1,5212
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,9600	2,6208
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,7100	1,9880
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	67,3800	74,1180
TOTAL Material:					80,2480

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11338 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	24,1600	38,6560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	18,4600	23,0750
TOTAL Mão de Obra:					61,7310
VALOR:					141,98

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971 MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM = (0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	15,8600	15,8600
TOTAL Material:					15,8600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	24,1600	4,3488
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,38000000	18,4600	6,9458

*Handwritten signature*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	GR - 24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	MDA:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INICIPA:	20201 - FURADA	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	20811 COM DESONERAÇÃO	54,49%
	UNIDADES:	1,000	SEINFRA 2:	201611 COM DESONERAÇÃO	88,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SEINFRA 3:	202017 COM DESONERAÇÃO	-
			SEINFRA 4:	202012 COM DESONERAÇÃO	54,49%
			Composto:	PROPRIA	1,00%



TOTAL Mão de Obra:	10,9944
TOTAL Serviço:	0,8313
VALOR:	27,49

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	831,2900	0,8313
TOTAL Serviço:					0,8313
VALOR:					27,49

11.1.5. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)					
Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	77,1300	88,6995
TOTAL Material:					88,6995
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	18,4600	23,9980
TOTAL Mão de Obra:					23,9980
VALOR:					112,70

PAULO ROBERTO DE SAVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33428-1  
RNP-0617358370

12.1.1. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)					
Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197 TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	41,3500	41,7635
TOTAL Material:					41,7635
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,60000000	19,1000	11,4600
I2320 ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,60000000	23,4800	14,0880
TOTAL Mão de Obra:					25,5480
VALOR:					67,31

12.1.2. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)					
Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0189 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	7,5900	39,9993
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BING	SEINFRA	KG	0,08000000	18,5300	1,4877
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	83,5800	2,7581
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	100,5000	4,0200
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	35,9500	14,3800
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,20000000	0,7100	11,5020
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	12,7700	1,5324
TOTAL Material:					75,8795
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	19,1000	8,7860
I0041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,42000000	19,1000	46,2220
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	24,1600	11,1336

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDR:	24,59%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONV:	20201 - Fornecedor	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	20211 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
	UNIDADES:	1,000	SCORD:	201811 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SCORD:	202017 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SCORD:	202211 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
			Composto:	PROPRIA	0,00%	0,00%

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	24,1800	58,4872
13391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1800	7,2480
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,80000000	18,4600	14,7680
TOTAL Mão de Obra:						140,5048
VALOR:						222,28

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370

## 12.1.3. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	63,3600	0,1077
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	61,0200	0,0427
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	14,2800	18,9920
					TOTAL Material:	20,1424

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,80000000	18,1000	11,4600
12320	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,60000000	23,4800	14,0980
					TOTAL Mão de Obra:	25,5480
					VALOR:	45,69

## 12.1.4. C2613 TUBO PVC CINZA RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANÉIS (M)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
X0074	ANEL DE BORRACHA PTUBO PVC 150MM (6")	SEINFRA	UN	0.33000000	10.6300	3.5079
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0.03300000	43.0100	1.4193
I2214	TUBO PVC ESGOTO CINZA RÍGIDO D=150MM (6")	SEINFRA	M	1.01000000	92.4200	93.3442
					TOTAL Material	98.2714

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,56000000	18,1000	10,8960
12320	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,56000000	23,4800	13,1488
TOTAL Mão de Obra:					23,9448	
VALOR:					122,12	

## 12.1.5. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4600	48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	48,9190
					VALOR:	48,92

## 12.1.6. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,20000000	62,8491	12,5698





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIÇATÁ (6201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	25/08/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CRIÇATÁ (6201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	YOBRA:	MED:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRIÇATÁ	DISPONIV:	202401 - FUNDADA	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRIÇATÁ	SEINFRA:	02-1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0/UN	DIORO 1:	201811 COM DESONERAÇÃO	90,91%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORO 2:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIORO 3:	202012 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
			COMPOSIÇÃO:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR: 23,65

## 13.1.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	173,7102	6,4273
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,4273
VALOR:						6,43

## 13.2.1. C1406 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,4500	3,3800
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,2000	2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	6,0500	3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	12,7700	12,7700
TOTAL Material:						21,3050
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,1000	24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1800	31,4080
TOTAL Mão de Obra:						56,2380
VALOR:						77,54

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP-0517358370

## 13.2.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5900	8,7285
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:						9,0591
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	19,1000	1,3370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	24,1800	1,6912
TOTAL Mão de Obra:						3,0282
VALOR:						12,08

## 13.2.3. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9754
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,9754
Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	83,5800	71,2687



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BSB	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	SEINFRA	VERBA	112,76%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	SEINFRA	2021 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA	67,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	2018/11 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA	68,81%
	UNIDADES:	1 DUN	SEINFRA	2020/07 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA	68,41%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SEINFRA	2020/10 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA	67,48%

10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,7100	238,5600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
TOTAL Material						383,8487

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						110,7600
VALOR:						522,58

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,000000000	24,1600	48,3200
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,000000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						159,0800
VALOR:						159,08

## 13.3.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0.26000000	69.6400	18.1064
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1.20000000	18.0900	18.3080
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0.25000000	14.2000	3.5500
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1.53000000	6.0500	9.2565
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1.17000000	12.7700	14.9409
					TOTAL Material:	85.1618

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.35000000	19.1000	25.7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.35000000	24.1600	32.6160
					TOTAL Mão de Obra:	58.4010
					VALOR:	123,56

## 13.3.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5800	8,7285
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
				TOTAL Material		9,0591

Mão de Obra		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	19,1000	1,3370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	24,1600	1,6912
				TOTAL Mão de Obra		3,0282

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOX:	34,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	NDRA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	NDSPONTV	202301 - P/MSMA	112,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	026.1 COM DECONEXÃO	56,80%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	DORO 2	201811 COM DECONEXÃO	56,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DORO	202307 COM DECONEXÃO	-	-
			SEINFRA	202302 COM DECONEXÃO	56,80%	47,48%
			COMPANHIA	SEINFRA	5,00%	5,00%



VALOR:	12,09
--------	-------

## 13.3.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	8,1650
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:					8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
TOTAL Mão de Obra:					3,4608

VALOR:	11,96
--------	-------

## 13.3.4. C0842 CONCRETO PMBRL, FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,8764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,8764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	83,5800	71,2687
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,7100	238,9600
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
TOTAL Material:					293,6467

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4800	110,7600
TOTAL Mão de Obra:					110,7600

VALOR:	522,58
--------	--------

## 13.3.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1600	120,8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	18,4800	147,8400
TOTAL Mão de Obra:					268,6400

VALOR:	268,48
--------	--------

## 13.4.1. C3347 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	113,2500	130,2375
TOTAL Material:					130,2375



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	23/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	SEINFRA	VERBA:	M3
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ADCPONV:	202301 - FORTALEÇA	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	0281 COM DESIGNAÇÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1 OUN	SICRO 2:	201911 COM DESIGNAÇÃO	38,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202307 COM DESIGNAÇÃO	-	-
			SEIARI:	202303 COM DESIGNAÇÃO	54,44%	47,48%
			COMPONETE:	PROPRIA	5,50%	5,50%

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1600	120,8000
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	18,4600	129,2200
TOTAL Mão de Obra:					250,0200

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	545,3800	163,6140
TOTAL Serviço:					163,6140
VALOR:					543,87

## 5.1. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	55,7000	11,1400
16234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	118,2300	47,2920
11950 TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	74,0600	44,4360
Q2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	72,8600	196,7220
TOTAL Material:					299,5900

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1600	31,4080
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,1600	31,4080
TOTAL Mão de Obra:					62,8160
VALOR:					362,41

## 13.6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,5800	0,5098
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7253
TOTAL Material:					2,2351

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra:					5,1850
VALOR:					7,42

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

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	24,1600	14,4960
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760
TOTAL Mão de Obra:					25,5720

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	-----	-------------	----------------	-------

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,96%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACISPRONV:	202301 - Fortalecimento	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SENIFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,64%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 1:	201811 COM DESONERAÇÃO	58,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO:	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI:	202302 COM DESONERAÇÃO	54,64%	47,48%
			Composição:	SENIFRA	0,00%	0,00%

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SENIFRA	M3	0,02500000	\$45.3800	13,8345
TOTAL Serviço:						13,8345
VALOR:						39,21

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SENIFRA	L	0,19000000	7,1400
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SENIFRA	KG	0,31000000	4,4700
TOTAL Material:					2,1423

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SENIFRA	H	0,20000000	19,1000
12395	PINTOR	SENIFRA	H	0,30000000	24,1600
TOTAL Mão de Obra:					11,0860
VALOR:					53,81

## 14.1. COMP.002 ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SENIFRA	KG	12,10000000	9,43
TOTAL Material:					114,10

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SENIFRA	H	1,70000000	19,10
11530	MONTADOR	SENIFRA	H	2,00000000	24,16
TOTAL Mão de Obra:					80,79
VALOR:					194,89

## 14.2. 94216 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHB DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHB	0,00120000	19,43
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00080000	20,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,03

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,73
00040740	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,14600000	192,10
					220,14



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,59%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO	MDR	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONIV	202401 - FURGAS	112,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	2021 COM DECONEXÃO	84,41%	47,48%
	UNIDADES:	1,0UN	SICRO 1	201811 COM DECONEXÃO	85,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	202307 COM DECONEXÃO	-	-
			SEINFRA	202310 COM DECONEXÃO	84,41%	47,48%
			Compacidade	SEINFRA	1,00%	2,00%



TOTAL Material	227,31
----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,062000000	17,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,058000000	22,91

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	2,38
---	------

VALOR	229,72
-------	--------

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,000000000	79,4826
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,000000000	1,1752
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,000000000	2,3202
TOTAL Equipamento Custo Horário:					172,9488

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,000000000	19,1000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,000000000	26,4400
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,000000000	31,5200
TOTAL Mão de Obra:					336,7800
VALOR					512,71

PROF. ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281  
RNP 047304370

## 15.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,958000000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					70,53
VALOR					70,53

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,100000000	70,0000
TOTAL Material:					77,0000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,700000000	18,4800
TOTAL Mão de Obra:					31,3820
VALOR					108,38

## 15.2.3. 020069 COMPACTAÇÃO DE TERRENO POR MEIO MANUAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099525	FEITOR/ENCARREGADO	INDISPONIVEL	H	0,0720	19,28
TOTAL					1,39

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOR:	24,59%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	ICOR:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOPONV:	202001 - Física	112,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	0001 COM DESONERAÇÃO	54,49%	47,49%
	UNIDADES:	1,0UN	SIORC 2:	201911 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141,328,20	SIORC:	202007 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SIORC:	202012 COM DESONERAÇÃO	54,49%	47,49%
			SIORC:	202012 COM DESONERAÇÃO	5,00%	0,00%

029900	SERVENTE	INDISPONÍVEL	H	0,8870	12,77	11,32
TOTAL Mão de Obra:						12,71
VALOR:						12,70

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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=0,07x0,30x1,00m	SEINFRA	M	1,00000000	15,8600
TOTAL Material:					15,8600

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	24,1600
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					10,9944

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	631,2900
TOTAL Serviço:					0,6313
VALOR:					27,49

## 15.4.1. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5888)	SEINFRA	M	1,01000000	41,3500
TOTAL Material:					41,7838

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	19,1000
02320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	23,4800
TOTAL Mão de Obra:					25,9480
VALOR:					67,31

## 15.4.2. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.~ 5CM (M2)

Equipamento Curo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	25,1770
TOTAL Equipamento Curo Horário:					0,9064

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	83,5800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	100,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,7100
TOTAL Material:					18,0069

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	24,1600
TOTAL:					9,6640



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÁ (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÁ (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	SEINFRA	HORA:	11,71%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATÁ	SEINFRA:	2011 COM DESONERAÇÃO	MED:	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ	SICR:	20111 COM DESONERAÇÃO		88,81%
	UNIDADES:	1,00N	SICR:	20112 COM DESONERAÇÃO		88,81%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SEINFRA:	20113 COM DESONERAÇÃO		88,81%
			COMPANHIA:	SEINFRA	5,00%	5,00%

Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
TOTAL Mão de Obra:						28,8100
VALOR:						45,88

## 15.4.3. COMP. 03 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,20x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP. 03 MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,20x1,00)m	PRÓPRIA	M	1,00000000	8,29	8,29
TOTAL Material:					8,29

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	24,16	4,35
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	18,46	6,65
TOTAL Mão de Obra:					11,00

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	631,29	0,63
TOTAL Serviço:					0,63
VALOR:					19,92

## 15.4.4. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0106 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	119,5800	1,1958
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,9600	0,9600
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,7100	2,6980
I1223 GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	108,6800	114,1140
TOTAL Material:					118,9678

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,4600	27,6900
TOTAL Mão de Obra:					63,9300
VALOR:					182,90

## 15.5.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	32,3811	2,4512
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,0941	0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,6525

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,5800	4,7473
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	77,1300	0,5013
I9513 TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,7100	36,2100

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,30%
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8221) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	versão	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	MOBONIV:	222901 - Futuro	110,78%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA:	02811 COM DESONERAÇÃO	94,40%	47,48%
	UNIDADES:	1,5UN	DIORO 2:	211811 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	DIORO:	222907 COM DESONERAÇÃO	-	-
			DIORNI:	222912 COM DESONERAÇÃO	94,40%	47,48%
			COMPAGNE:	PROPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material:	41,4888
-----------------	---------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	24,1600	3,8535
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	18,4600	2,9444

TOTAL Mão de Obra:	6,7979
--------------------	--------

VALOR:	60,91
--------	-------

## 15.5.2. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,12110000	32,3811	3,9214
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	43,0941	0,2700
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,1914

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,5800	4,7473
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	56,6100	56,7796
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	77,1300	0,6710
TOTAL Material:						62,1881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	24,1600	6,1149
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25310000	18,4600	4,6722
TOTAL Mão de Obra:						10,7871
VALOR:						77,18

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0017358170

## 15.5.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	83,5800	58,3388
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	100,5000	88,2390
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,7100	156,2000
TOTAL Material:						302,7778

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEGREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	18,00000000	18,4600	295,3600
TOTAL Mão de Obra:						343,6800
VALOR:						646,46


## 15.6.1. 180507 PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO EM PISOS-TINTA NOVACOR-ESTACIONAMENTO (M)

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

*[Assinatura]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,58%
	DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (E201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE:	VERSÃO	HORA	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	DISPONÍV	22301 - Pintura	113,79%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	028.1 COM DECONEXÃO	94,49%	47,49%
	UNIDADES:	1,0 UN	SICR2	218911 COM DECONEXÃO	98,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,22	SICR3	22301 COM DECONEXÃO	-	-
			SINAPI	223010 COM DECONEXÃO	94,49%	47,49%
			Compõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

1043936	TINTA ACRILICA PARA PISO AMARELA NOVACOR	INDISPONÍVEL	L	0,0400	26,81	1,06
TOTAL Material:						1,06

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099550	PINTOR	INDISPONÍVEL	H	0,0310	16,40	0,51
1099600	SERVENTE	INDISPONÍVEL	H	0,0520	12,77	0,66
TOTAL Mão de Obra:						1,17
VALOR:						2,23



## 15.6.2. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	7,56	0,07
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,18000000	7,52	1,21
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	14,30	6,06
					TOTAL Material	7,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	24,70	6,79
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	17,83	2,06
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		8,84
				VALOR		16,18

## 15.6.3. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	2,1400	0,5885
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	53,0300	7,0000
11890	SOLVENTE PITINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	46,2500	1,5263
					TOTAL Material	9,1148

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.04000000	19,1000	0,7640
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.08000000	24,1600	1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	2,6968
					VALOR:	11,81

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 53.4241  
RNP-0817.58370

## 15.6.4. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AQUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0.03300000	20.2500	0.6684
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0.17600000	31.8800	5.6109
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0.27500000	2.1400	0.5885
				TOTAL Material		6.8698

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

*[Handwritten signature]*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA: 22/05/2024		BDR: 24,58%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE	VERSÃO	HORA	MED
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	MOBILIDADE	22201 - Futuro	112,76%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	22211 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0/1	SORO 2	201911 COM DESONERAÇÃO	98,81%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO	22207 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SAUPE	22203 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA	5,50%	5,50%

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	19,1000	1,3370
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	24,1600	3,1408
					TOTAL Mão de Obra:	4,4778
					VALOR:	11,35

## 15.7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	18,4800	1,3845
					TOTAL Mão de Obra:	1,3845
					VALOR:	1,38



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP 0617358370



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (6201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOM:	24,98%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (6201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	INDISPONÍVEL	202301 - Fortaleza	112,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
UNIDADES:	1.00H	SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,30	SICRO NOVO	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SNAP	2023/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3.381,08	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			845,27	845,27	845,27	845,27	3.381,08
2	MURETA E ALAMBRADO	422.705,75	50,00 %	50,00 %			100,00 %
			211.352,88	211.352,87			422.705,75
3	ARQUIBANCADA 01	543.195,35		60,00 %	40,00 %		100,00 %
				325.917,21	217.278,14		543.195,35
4	VESTIÁRIOS JOGADORES / ÁRBITROS	42.514,76	50,00 %	25,00 %	25,00 %		100,00 %
			21.257,38	10.628,69	10.628,69		42.514,76
5	VESTIÁRIOS JOGADORES / AMBULATÓRIO	49.096,76	50,00 %	25,00 %	25,00 %		100,00 %
			24.548,38	12.274,19	12.274,19		49.096,76
6	CANTINAS	11.781,23			50,00 %	50,00 %	100,00 %
					5.890,62	5.890,61	11.781,23
7	CABINE DE RÁDIO E TRIBUNA	54.033,73			50,00 %	50,00 %	100,00 %
					27.016,87	27.016,86	54.033,73
8	CABINE DE JOGADORES RESERVAS E ÁRBITROS AUXILIARES	17.506,74			50,00 %	50,00 %	100,00 %
					8.753,37	8.753,37	17.506,74
9	ILUMINAÇÃO DO CAMPO E ARQUIBANCADA	499.455,43				100,00 %	100,00 %
						499.455,43	499.455,43
10	TÚNEIS DE ACESSO AO CAMPO	26.411,85	50,00 %	50,00 %			100,00 %
			13.205,93	13.205,92			26.411,85
11	PISO EXTERNO	102.075,49		75,00 %	30,00 %		100,00 %
				71.452,84	30.622,65		102.075,49
12	HIDROSSANITÁRIO	80.823,22	75,00 %	30,00 %			100,00 %
			56.576,25	24.246,97			80.823,22
13	MURO DE CONTENÇÃO DO CAMPO	419.773,52		50,00 %	50,00 %		100,00 %
				209.886,76	209.886,76		419.773,52
14	COBERTURA DA ARQUIBANCADA	1.493.148,37	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			373.287,09	373.287,09	373.287,09	373.287,10	1.493.148,37

PAULO Rômulo DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334291 /  
RNP-0617359370



*[Handwritten signature]*

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,59%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (R201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA	2023/01 - Fortaleza	112,76%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA	2016/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
UNIDADES:	1 UN	SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO NOVO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SNAP	2023/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Compostos	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
15	URBANIZAÇÃO	375.424,92				100,00 %	100,00 %
						375.424,92	375.424,92
		4.141.328,20	701.073,18	1.253.097,81	896.483,65	1.290.673,56	4.141.328,20
			701.073,18	1.954.170,99	2.850.654,64	4.141.328,20	

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33.424/1  
RNP 0687358370







# COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÁ (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,59%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÁ (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FORTE	VERSÃO	ICRR	MES
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATÁ	INDISPONÍV	222901 - Fretada	112,76%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ	DEMPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,40%
UNIDADES:	1,00U	SICRO-2	201911 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICRO	202307 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SWAN	202012 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,40%
		Composição	04/09/2024	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
	<b>IMPOSTO</b>	
I	PIS	0,50
	COFINS	2,20
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,20</b>

BDI = 24,59%

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

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241 /  
RNP 0017358370



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÁ (E321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BDI:	24,58%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATÁ (E321) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	VERSÃO:	PCPA:	MES:
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATÁ	PROCONV:	201901 - FÍSICA	112,7%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ	SEMPA:	028.1 COM DESIGNAÇÃO	84,6%	47,48%
UNIDADES:	1 DUN	SICR2:	201911 COM DESIGNAÇÃO	88,6%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SICR3:	202207 COM DESIGNAÇÃO	-	-
		SICR4:	202312 COM DESIGNAÇÃO	84,6%	47,48%
		Composição:	PROCPA	5,00%	5,00%


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
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>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	6,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

**A + B + C + D = 112,76 71,07**

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP 0617358370





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	DATA:	22/05/2024	
	BDI:	24,50%	
	DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	
UNIDADES:	1 UN		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.741.328,20		
		PONTE	VERSÃO
		ADICIONAV	202301 - FÍSICA
		SEMPRA	025.1 COM DEGRADATION
		SEMO 1	201611 COM DEGRADATION
		SEMO 2	202307 COM DEGRADATION
		SEMPRA	202312 COM DEGRADATION
		Composição	SEMPRA
			100% 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	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,38</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**

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617308370





# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	SDI:	24,58%
DESCRIÇÃO:	INFRA ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	FONTE:	versão	MDA:	MES
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	PROPOSTA:	202301 - Finsluz	112,78%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	OBRA:	202301 COM DESONERAÇÃO	56,44%	47,48%
UNIDADES:	1,000	SORO 2:	201811 COM DESONERAÇÃO	38,21%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.328,20	SORO:	202301 COM DESONERAÇÃO	-	-
		OBRA:	202301 COM DESONERAÇÃO	56,44%	47,48%
		Compreensão:	OBRA	1,00%	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	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>47,96</b>	<b>18,68</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	<b>TOTAL</b>	<b>15,35</b>	<b>11,62</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	<b>TOTAL</b>	<b>8,70</b>	<b>3,62</b>

**A + B + C + D = 88,81 50,72**

PAULO ROMULO DE LACERDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241  
RNP-0617358370







## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

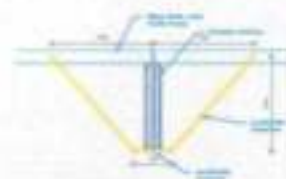
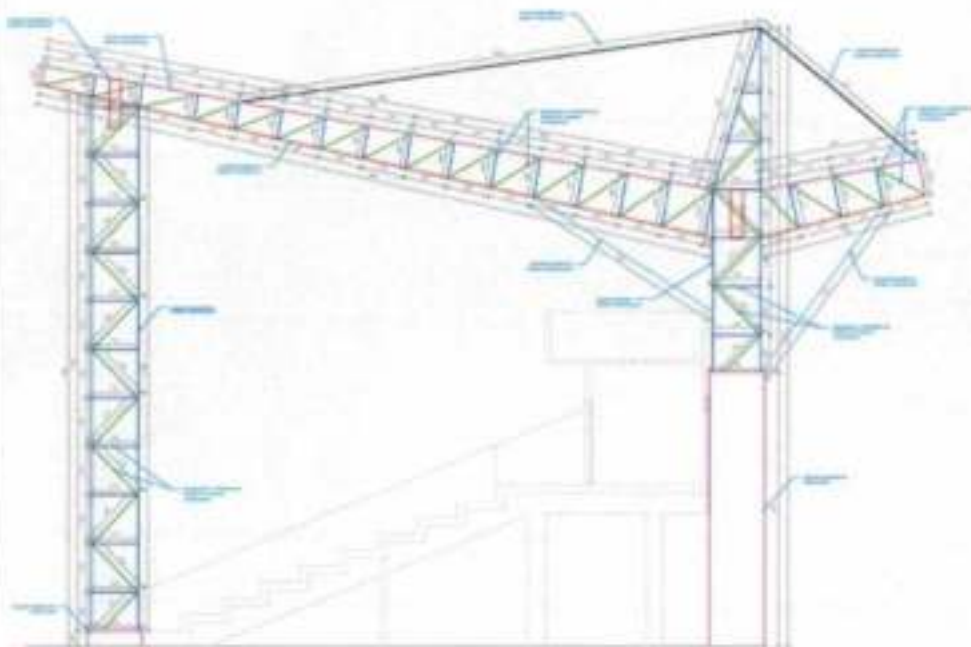
OBRA:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	DATA:	22/05/2024	BOM:	24,59%
DESCRIÇÃO:	INFRA-ESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO - CROATA (8201) - CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	POBRE:	VERSO	HORA:	MED
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CROATA	ACOSPONV:	22201 - FURTELO	115,76%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA	SEMPRA:	22511 COM DEGRADAÇÃO	94,44%	47,48%
UNIDADES:	1,076	SIORO 2:	201811 COM DEGRADAÇÃO	98,81%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.141.228,20	SIORO:	202007 COM DEGRADAÇÃO	-	-
		SIORAP:	202012 COM DEGRADAÇÃO	94,44%	47,48%
		Compagile:	PROPRIA	5,00%	0,00%

COO	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	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<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**

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334291  
RNP-0687358370



[illegible]

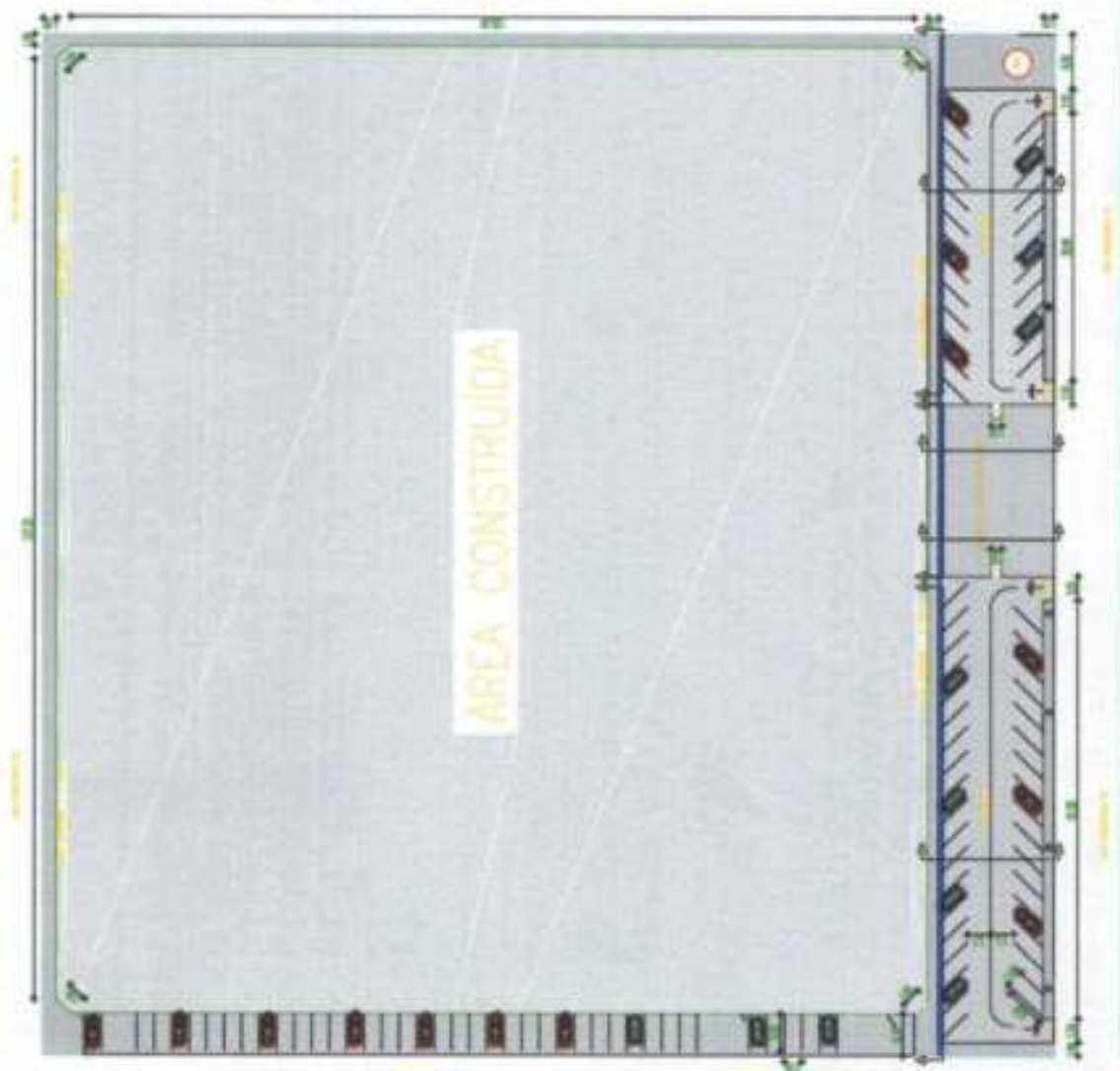




PROJ. ARQUITETURA	PROJ. ELETRICIDADE	PROJ. MECANICA	PROJ. CIVIL	PROJ. SANEAMENTO	PROJ. PAVIMENTACAO	PROJ. DRENAÇÃO	PROJ. VENTILACAO	PROJ. AQUECIMENTO	PROJ. ILUMINACAO	PROJ. SIGLA	PROJ. OUTROS

*Antes*

PAULO ROBERTO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 33.041  
 RNP-0671-69370







PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33441  
RNP-067169370

Samuel







PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 3341411  
RNP 081735370



Спасибо

Nome	[ ]		
Endereço	[ ]		
Cidade	[ ]		
Estado	[ ]		
CEP	[ ]		
Telefone	[ ]		
E-mail	[ ]		
Assinatura	[ ]		
Carimbo	[ ]		

[illegible]

**Keywords:** child sexual abuse; disclosure; social support

1

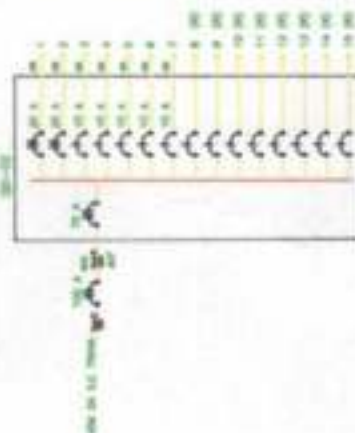
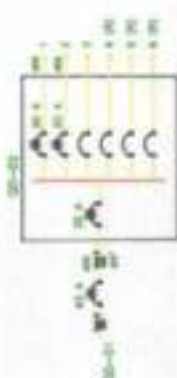
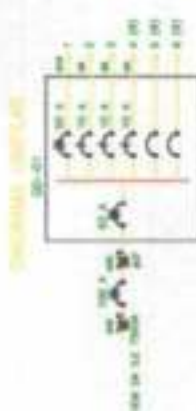
1

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FLS Nº \_\_\_\_\_  
VISTO

PAULO ROBERTO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE-33491  
RUBR-061756370



1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3029	3030	3031	3032	3033	3034	3035	3036	3037	3038	3039	3040	3041	3042	3043	3044	3045	3046	3047	3048	3049	3050	3051	3052	3053	3054	3055	3056	3057	3058	3059	3060	3061	3062	3063	3064	3065	3066	3067	3068	3069	3070	3071	3072	3073	3074	3075	3076	3077	3078	3079	3080	3081	3082	3083	3084	3085	3086	3087	3088	3089	3090	3091	3092	3093	3094	3095	3096	3097	3098	3099	3100	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148	3149	3150	3151	3152	3153	3154	3155	3156	3157	3158	3159	3160	3161	3162	3163	3164	3165	3166	3167	3168	3169	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3184	3185	3186	3187	3188	3189	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	3198	3199	3200	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207	3208	3209	3210	3211	3212	3213	3214	3215	3216	3217	3218	3219	3220	3221	3222	3223	3224	3225	3226	3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	3236	3237	3238	3239	3240	3241	3242	3243	3244	3245	3246	3247	3248	3249	3250	3251	3252	3253	3254	3255	3256	3257	3258	3259	3260	3261	3262	3263	3264	3265	3266	3267	3268	3269	3270	3271	3272	3273	3274	3275	3276	3277	3278	3279	3280	3281	3282	3283	3284	3285	3286	3287	3288	3289	3290	3291	3292	3293	3294	3295	3296	3297	3298	3299	3300	3301	3302	3303	3304	3305	3306	3307	3308	3309	3310	3311	3312	3313	3314	3315	3316	3317	3318	3319	3320	3321	3322	3323	3324	3325	3326	3327	3328	3329	3330	3331	3332	3333	3334	3335	3336	3337	3338	3339	3340	3341	3342	3343	3344	3345	3346	3347	3348	3349	3350	3351	3352	3353	3354	3355	3356	3357	3358	3359	3360	3361	3362	3363	3364	336
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

























PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334281  
RNP-0687358370



спрос

[illegible]





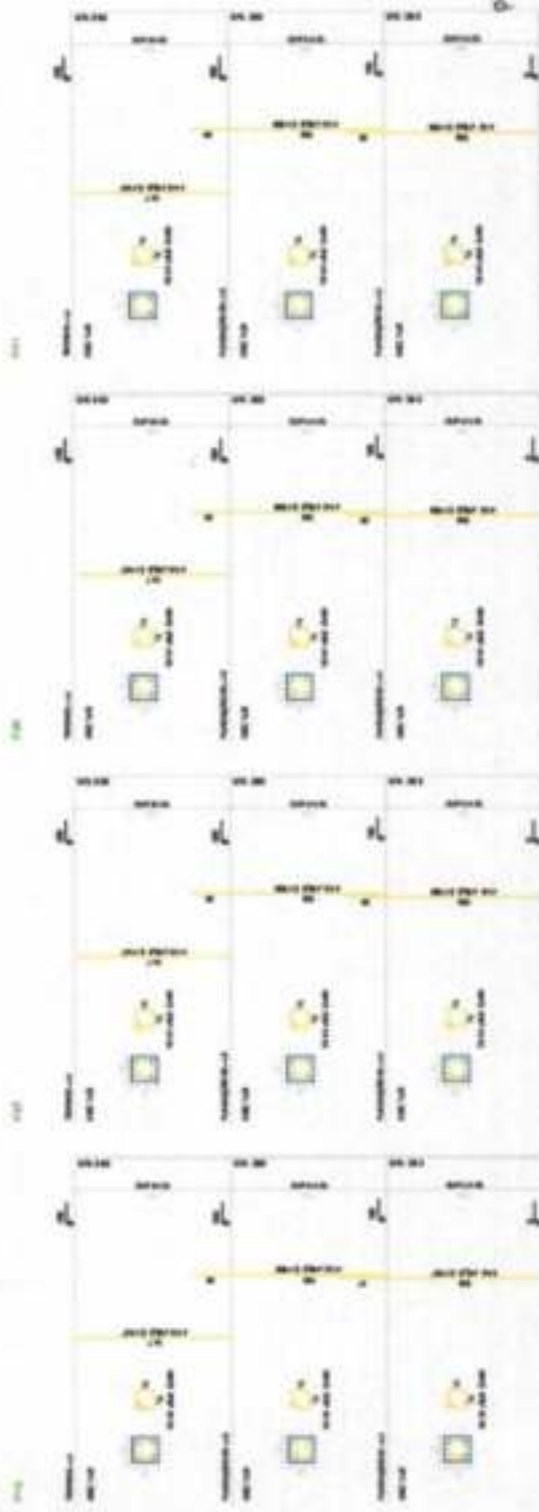
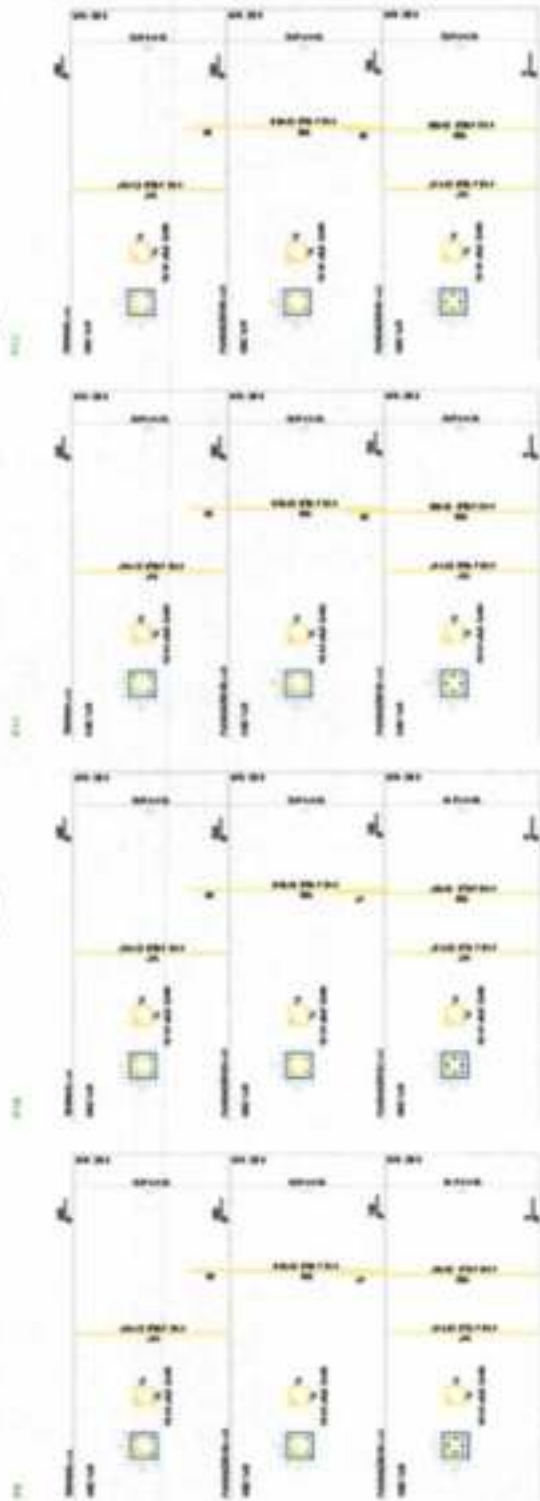
Resumo de top	Resumo de top	Resumo de top	Resumo de top
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100



Resumo de top	Resumo de top	Resumo de top	Resumo de top
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 23.424/1  
 RNE 041736370

EMPRESA CONTRATADA	EMPRESA CONTRATADA	EMPRESA CONTRATADA	EMPRESA CONTRATADA
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100



*Handwritten signature or initials.*

Figure 1 consists of two bar charts, (a) and (b), showing the percentage of respondents for different age groups (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65+) across two categories: 'No' and 'Yes'.

Chart (a) shows the percentage of respondents for the 'No' category. The percentages are approximately: 18-24 (10%), 25-34 (15%), 35-44 (20%), 45-54 (25%), 55-64 (30%), and 65+ (35%).

Chart (b) shows the percentage of respondents for the 'Yes' category. The percentages are approximately: 18-24 (10%), 25-34 (15%), 35-44 (20%), 45-54 (25%), 55-64 (30%), and 65+ (35%).

[illegible]

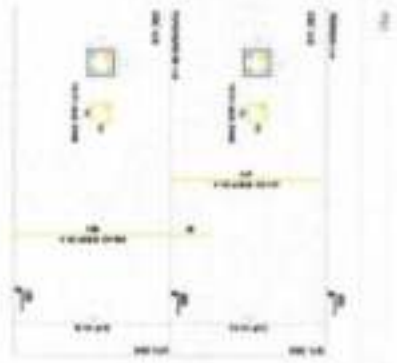
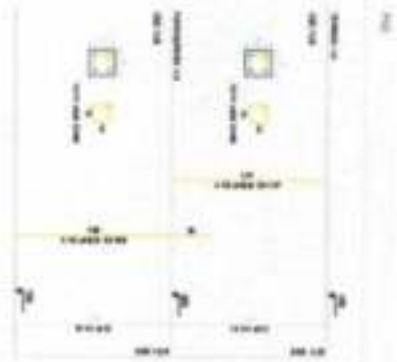
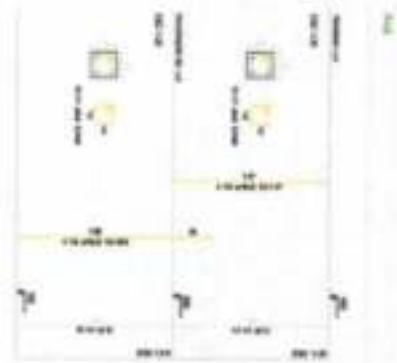
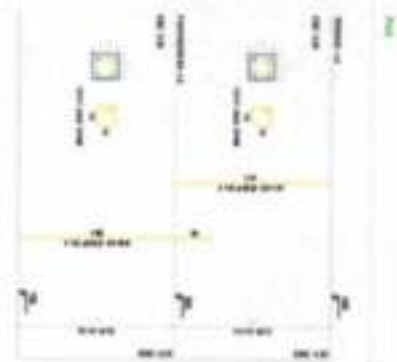
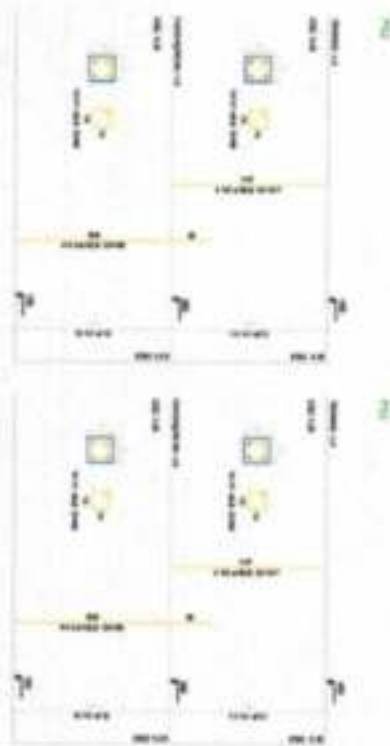
PAULO RONALDO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 35.541/1  
EMP-067126370

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	INITIALS
10/1/10	DEPOSIT	100.00		CHASE	
10/5/10	PAYROLL	50.00	101	CHASE	
10/10/10	RENT	200.00	102	CHASE	
10/15/10	SALES	75.00	103	CHASE	
10/20/10	UTILITIES	30.00	104	CHASE	
10/25/10	SALES	60.00	105	CHASE	
10/30/10	SALES	80.00	106	CHASE	
11/5/10	SALES	90.00	107	CHASE	
11/10/10	SALES	70.00	108	CHASE	
11/15/10	SALES	85.00	109	CHASE	
11/20/10	SALES	65.00	110	CHASE	
11/25/10	SALES	75.00	111	CHASE	
11/30/10	SALES	95.00	112	CHASE	
12/5/10	SALES	80.00	113	CHASE	
12/10/10	SALES	70.00	114	CHASE	
12/15/10	SALES	85.00	115	CHASE	
12/20/10	SALES	65.00	116	CHASE	
12/25/10	SALES	75.00	117	CHASE	
12/30/10	SALES	95.00	118	CHASE	
1/5/11	SALES	80.00	119	CHASE	
1/10/11	SALES	70.00	120	CHASE	
1/15/11	SALES	85.00	121	CHASE	
1/20/11	SALES	65.00	122	CHASE	
1/25/11	SALES	75.00	123	CHASE	
1/30/11	SALES	95.00	124	CHASE	
2/5/11	SALES	80.00	125	CHASE	
2/10/11	SALES	70.00	126	CHASE	
2/15/11	SALES	85.00	127	CHASE	
2/20/11	SALES	65.00	128	CHASE	
2/25/11	SALES	75.00	129	CHASE	
2/28/11	SALES	95.00	130	CHASE	

1000/1







PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 333241  
RNP-06735070

[illegible]

Year	Number of cases		Rate per 100,000
	Male	Female	
1980	10	10	1.0
1981	10	10	1.0
1982	10	10	1.0
1983	10	10	1.0
1984	10	10	1.0
1985	10	10	1.0
1986	10	10	1.0
1987	10	10	1.0
1988	10	10	1.0
1989	10	10	1.0
1990	10	10	1.0
1991	10	10	1.0
1992	10	10	1.0
1993	10	10	1.0
1994	10	10	1.0
1995	10	10	1.0
1996	10	10	1.0
1997	10	10	1.0
1998	10	10	1.0
1999	10	10	1.0
2000	10	10	1.0
2001	10	10	1.0
2002	10	10	1.0
2003	10	10	1.0
2004	10	10	1.0
2005	10	10	1.0
2006	10	10	1.0
2007	10	10	1.0
2008	10	10	1.0
2009	10	10	1.0
2010	10	10	1.0
2011	10	10	1.0
2012	10	10	1.0
2013	10	10	1.0
2014	10	10	1.0
2015	10	10	1.0
2016	10	10	1.0
2017	10	10	1.0
2018	10	10	1.0
2019	10	10	1.0
2020	10	10	1.0

[illegible]





PROPOSTA DE LICITAÇÃO	1
EMPRESA: [ ]	2
VALOR: [ ]	3
DATA: [ ]	4
ASSINATURA: [ ]	5



*PAULO ROBERTO DE CARVALHO*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 33.341-1  
 RNP-0471736370

*Amey*

Resumo de preços

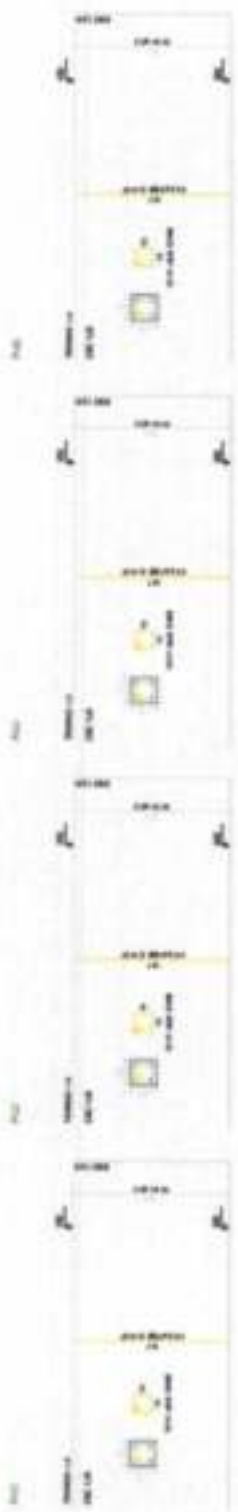
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...

Resumo de preços

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...

Resumo de preços

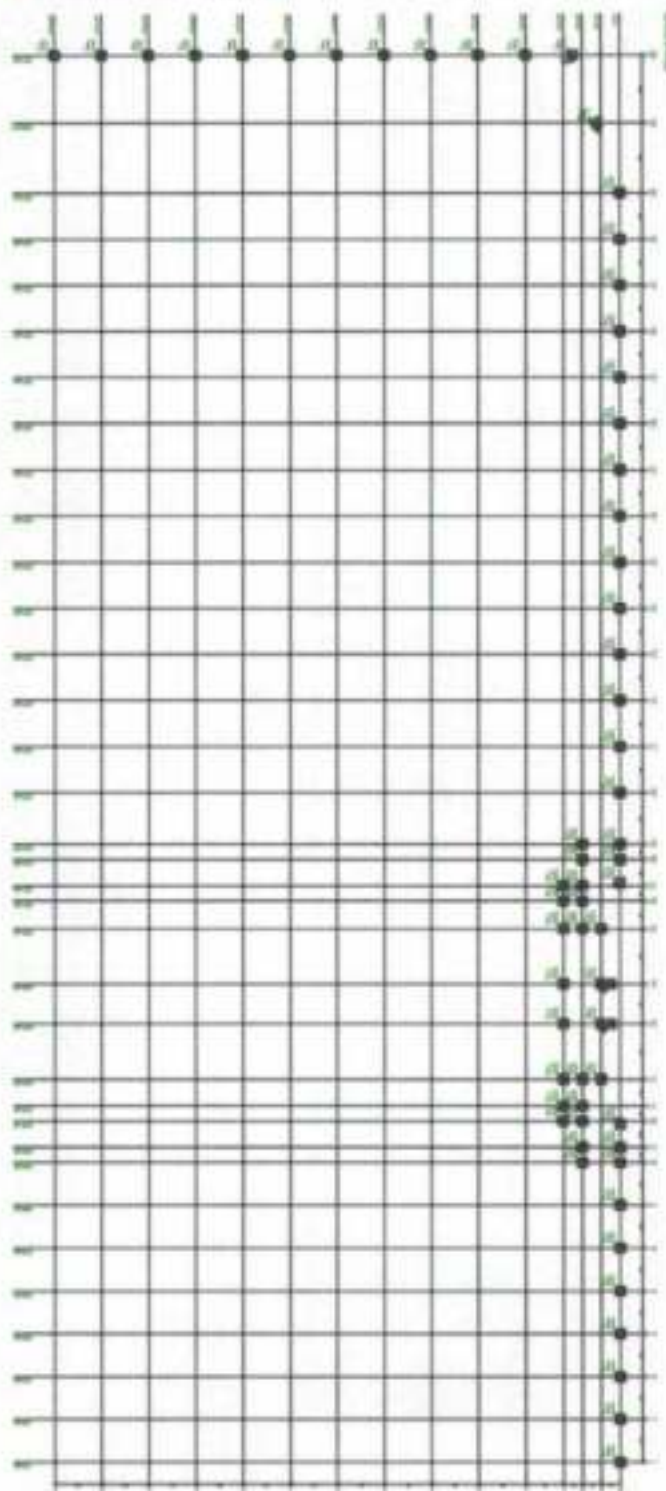
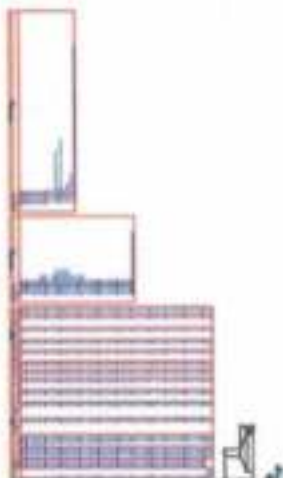
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...







PROCESSO Nº. _____	
EMPRESA: _____	
VALOR: R\$ _____	
DATA: ____/____/____	
ASSINATURA: _____	
CARGO: _____	



PAULO ROBERTO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33.345/1  
RMA 06/13.6370

*Handwritten signature*

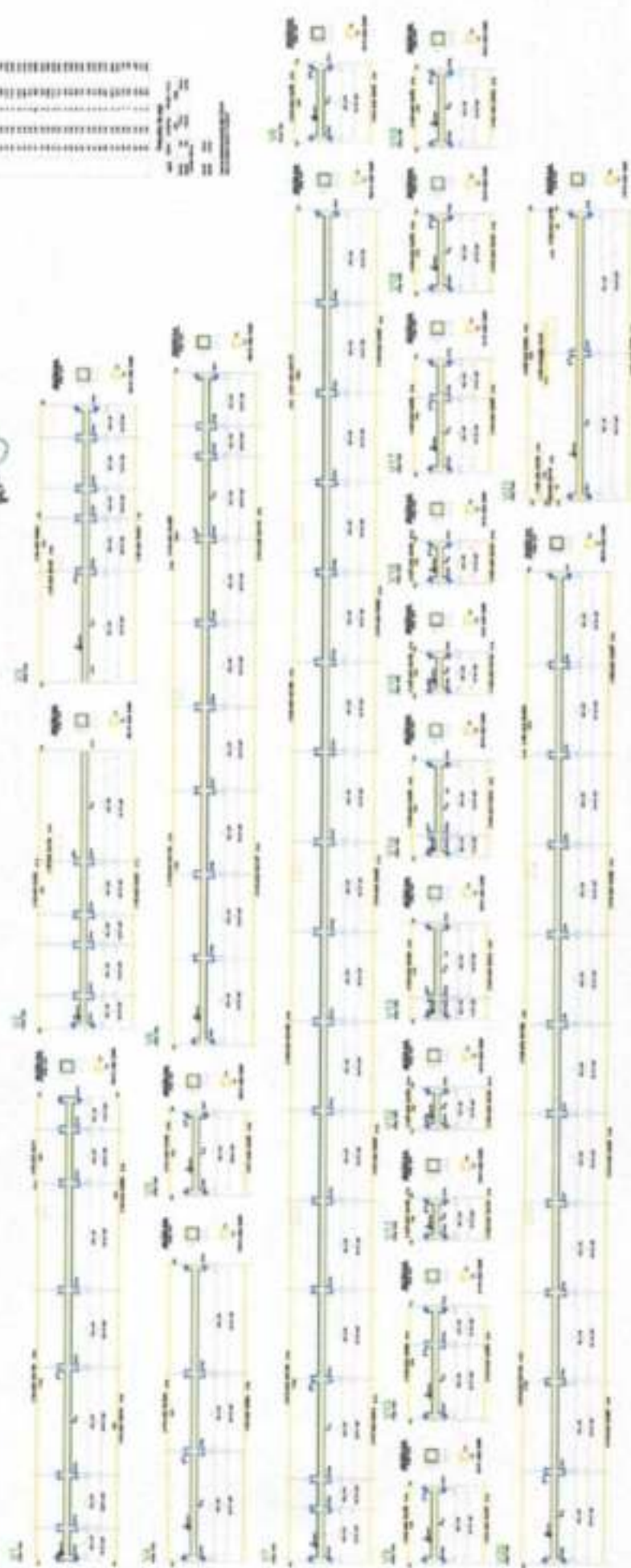




EMPRESA: [ ]	
PROJETO: [ ]	
LUGAR: [ ]	
DATA: [ ]	
AUTOR: [ ]	
REVISOR: [ ]	
APROVADO: [ ]	



*Assinatura*



PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REFORMA DO SISTEMA DE DRENAGEM DA AVENIDA [ ]

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REFORMA DO SISTEMA DE DRENAGEM DA AVENIDA [ ]

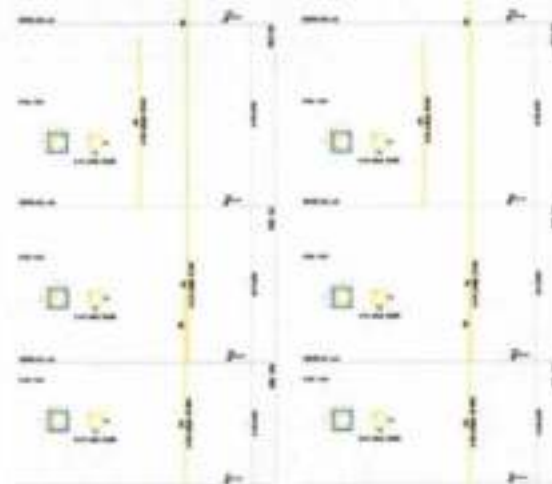
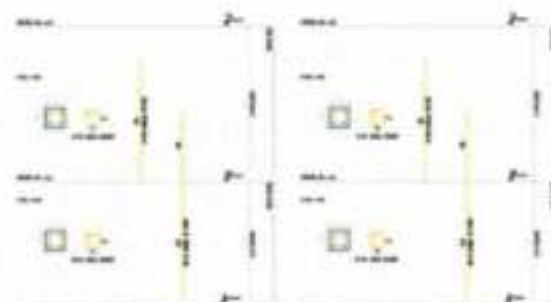
PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REFORMA DO SISTEMA DE DRENAGEM DA AVENIDA [ ]

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REFORMA DO SISTEMA DE DRENAGEM DA AVENIDA [ ]

**PAULO RINALDO DE CARVALHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA-CE 33.424/1**  
**RNP 061.156.370**







PAULO RONILDO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334241-1  
RNP-0517356370



Free

<p>Nome e Cognome _____</p> <p>Via _____</p> <p>CAP _____ Città _____</p> <p>Telefono _____</p> <p>Indirizzo e-mail _____</p>	
<p>Spazio per la risposta</p>	







ROMULO DE CARVALHO  
INGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 532451  
RNP 061136370

Cheng



The image displays a sequence of 20 small diagrams arranged in a 5x4 grid, illustrating the step-by-step construction of a 5x5 grid. Each diagram shows a portion of the grid filled with yellow and green squares, with a red square indicating the next cell to be filled. The diagrams are arranged in five rows and four columns, with the last row containing only two diagrams.

NAME	DATE
TEACHER'S NAME	
TEACHING BOOK TITLE/CONTENT	
TEACHING STRATEGY OR METHOD	
TEACHER'S OBSERVATION OF STUDENT'S LEARNING OUTCOME	
TEACHER'S REFLECTION/COMMENT	

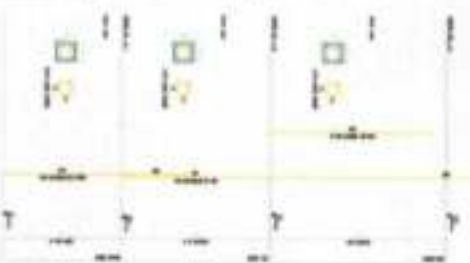
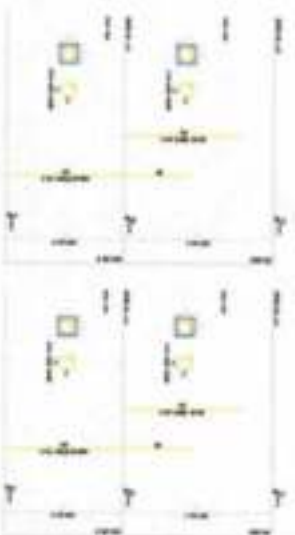


Characteristic	Number of patients (n)	Percentage (%)
Age (years)		
< 65	10	10.0
65-74	15	15.0
75-84	20	20.0
≥ 85	45	45.0
Gender		
Male	30	30.0
Female	70	70.0
Ethnicity		
White	50	50.0
Black	20	20.0
Hispanic	10	10.0
Other	10	10.0

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 33.4291  
RNP-06/7358370

spring

[illegible]



PAULO ROMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 51.542-1  
 RNP 0817369370

*Handwritten signature*



Assunto	
Objeto	
Valor	
Valor unitário	
Valor total	
Valor unitário	
Valor total	
Valor unitário	
Valor total	
Valor unitário	
Valor total	









[illegible]

NAME	JOHN J. GILBERT, JR.	DATE	10/10/68
ADDRESS	1000 N. 10TH ST.	AGE	35
CITY	MINNEAPOLIS, MINN.	SEX	M
STATE	MINN.	EDUCATION	B.S.
EMPLOYER	MINNEAPOLIS POLICE DEPT.	RELIGION	CATHOLIC
REASON FOR APPLIC.	APPLYING FOR A POSITION	REMARKS	
APPLIC. NO.	1000		

Copy

PAULO ROBERTO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO DE CIVIL  
CREA-CE 03.049/1  
RNP-0017-06370

The image shows a 5x4 grid of musical staves for guitar. Each staff contains a sequence of chords and fingerings. The chords are G major, D major, A major, and E major. The fingerings are indicated by numbers 1-4 and letters G, D, A, E. The sequence of chords and fingerings is as follows:

Staff	Chord 1	Fingering 1	Chord 2	Fingering 2	Chord 3	Fingering 3	Chord 4	Fingering 4
1	G	1	D	2	A	3	E	4
2	G	1	D	2	A	3	E	4
3	G	1	D	2	A	3	E	4
4	G	1	D	2	A	3	E	4
5	G	1	D	2	A	3	E	4

Resumo de preços		Resumo de preços	
Item	Valor	Item	Valor
1	1.000,00	10	1.000,00
2	2.000,00	11	2.000,00
3	3.000,00	12	3.000,00
4	4.000,00	13	4.000,00
5	5.000,00	14	5.000,00
6	6.000,00	15	6.000,00
7	7.000,00	16	7.000,00
8	8.000,00	17	8.000,00
9	9.000,00	18	9.000,00
10	10.000,00	19	10.000,00
11	11.000,00	20	11.000,00
12	12.000,00	21	12.000,00
13	13.000,00	22	13.000,00
14	14.000,00	23	14.000,00
15	15.000,00	24	15.000,00
16	16.000,00	25	16.000,00
17	17.000,00	26	17.000,00
18	18.000,00	27	18.000,00
19	19.000,00	28	19.000,00
20	20.000,00	29	20.000,00
21	21.000,00	30	21.000,00
22	22.000,00	31	22.000,00
23	23.000,00	32	23.000,00
24	24.000,00	33	24.000,00
25	25.000,00	34	25.000,00
26	26.000,00	35	26.000,00
27	27.000,00	36	27.000,00
28	28.000,00	37	28.000,00
29	29.000,00	38	29.000,00
30	30.000,00	39	30.000,00
31	31.000,00	40	31.000,00
32	32.000,00	41	32.000,00
33	33.000,00	42	33.000,00
34	34.000,00	43	34.000,00
35	35.000,00	44	35.000,00
36	36.000,00	45	36.000,00
37	37.000,00	46	37.000,00
38	38.000,00	47	38.000,00
39	39.000,00	48	39.000,00
40	40.000,00	49	40.000,00
41	41.000,00	50	41.000,00
42	42.000,00	51	42.000,00
43	43.000,00	52	43.000,00
44	44.000,00	53	44.000,00
45	45.000,00	54	45.000,00
46	46.000,00	55	46.000,00
47	47.000,00	56	47.000,00
48	48.000,00	57	48.000,00
49	49.000,00	58	49.000,00
50	50.000,00	59	50.000,00
51	51.000,00	60	51.000,00
52	52.000,00	61	52.000,00
53	53.000,00	62	53.000,00
54	54.000,00	63	54.000,00
55	55.000,00	64	55.000,00
56	56.000,00	65	56.000,00
57	57.000,00	66	57.000,00
58	58.000,00	67	58.000,00
59	59.000,00	68	59.000,00
60	60.000,00	69	60.000,00
61	61.000,00	70	61.000,00
62	62.000,00	71	62.000,00
63	63.000,00	72	63.000,00
64	64.000,00	73	64.000,00
65	65.000,00	74	65.000,00
66	66.000,00	75	66.000,00
67	67.000,00	76	67.000,00
68	68.000,00	77	68.000,00
69	69.000,00	78	69.000,00
70	70.000,00	79	70.000,00
71	71.000,00	80	71.000,00
72	72.000,00	81	72.000,00
73	73.000,00	82	73.000,00
74	74.000,00	83	74.000,00
75	75.000,00	84	75.000,00
76	76.000,00	85	76.000,00
77	77.000,00	86	77.000,00
78	78.000,00	87	78.000,00
79	79.000,00	88	79.000,00
80	80.000,00	89	80.000,00
81	81.000,00	90	81.000,00
82	82.000,00	91	82.000,00
83	83.000,00	92	83.000,00
84	84.000,00	93	84.000,00
85	85.000,00	94	85.000,00
86	86.000,00	95	86.000,00
87	87.000,00	96	87.000,00
88	88.000,00	97	88.000,00
89	89.000,00	98	89.000,00
90	90.000,00	99	90.000,00
91	91.000,00	100	91.000,00
92	92.000,00	101	92.000,00
93	93.000,00	102	93.000,00
94	94.000,00	103	94.000,00
95	95.000,00	104	95.000,00
96	96.000,00	105	96.000,00
97	97.000,00	106	97.000,00
98	98.000,00	107	98.000,00
99	99.000,00	108	99.000,00
100	100.000,00	109	100.000,00
101	101.000,00	110	101.000,00
102	102.000,00	111	102.000,00
103	103.000,00	112	103.000,00
104	104.000,00	113	104.000,00
105	105.000,00	114	105.000,00
106	106.000,00	115	106.000,00
107	107.000,00	116	107.000,00
108	108.000,00	117	108.000,00
109	109.000,00	118	109.000,00
110	110.000,00	119	110.000,00
111	111.000,00	120	111.000,00
112	112.000,00	121	112.000,00
113	113.000,00	122	113.000,00
114	114.000,00	123	114.000,00
115	115.000,00	124	115.000,00
116	116.000,00	125	116.000,00
117	117.000,00	126	117.000,00
118	118.000,00	127	118.000,00
119	119.000,00	128	119.000,00
120	120.000,00	129	120.000,00
121	121.000,00	130	121.000,00
122	122.000,00	131	122.000,00
123	123.000,00	132	123.000,00
124	124.000,00	133	124.000,00
125	125.000,00	134	125.000,00
126	126.000,00	135	126.000,00
127	127.000,00	136	127.000,00
128	128.000,00	137	128.000,00
129	129.000,00	138	129.000,00
130	130.000,00	139	130.000,00
131	131.000,00	140	131.000,00
132	132.000,00	141	132.000,00
133	133.000,00	142	133.000,00
134	134.000,00	143	134.000,00
135	135.000,00	144	135.000,00
136	136.000,00	145	136.000,00
137	137.000,00	146	137.000,00
138	138.000,00	147	138.000,00
139	139.000,00	148	139.000,00
140	140.000,00	149	140.000,00
141	141.000,00	150	141.000,00
142	142.000,00	151	142.000,00
143	143.000,00	152	143.000,00
144	144.000,00	153	144.000,00
145	145.000,00	154	145.000,00
146	146.000,00	155	146.000,00
147	147.000,00	156	147.000,00
148	148.000,00	157	148.000,00
149	149.000,00	158	149.000,00
150	150.000,00	159	150.000,00
151	151.000,00	160	151.000,00
152	152.000,00	161	152.000,00
153	153.000,00	162	153.000,00
154	154.000,00	163	154.000,00
155	155.000,00	164	155.000,00
156	156.000,00	165	156.000,00
157	157.000,00	166	157.000,00
158	158.000,00	167	158.000,00
159	159.000,00	168	159.000,00
160	160.000,00	169	160.000,00
161	161.000,00	170	161.000,00
162	162.000,00	171	162.000,00
163	163.000,00	172	163.000,00
164	164.000,00	173	164.000,00
165	165.000,00	174	165.000,00
166	166.000,00	175	166.000,00
167	167.000,00	176	167.000,00
168	168.000,00	177	168.000,00
169	169.000,00	178	169.000,00
170	170.000,00	179	170.000,00
171	171.000,00	180	171.000,00
172	172.000,00	181	172.000,00
173	173.000,00	182	173.000,00
174	174.000,00	183	174.000,00
175	175.000,00	184	175.000,00
176	176.000,00	185	176.000,00
177	177.000,00	186	177.000,00
178	178.000,00	187	178.000,00
179	179.000,00	188	179.000,00
180	180.000,00	189	180.000,00
181	181.000,00	190	181.000,00
182	182.000,00	191	182.000,00
183	183.000,00	192	183.000,00
184	184.000,00	193	184.000,00
185	185.000,00	194	185.000,00
186	186.000,00	195	186.000,00
187	187.000,00	196	187.000,00
188	188.000,00	197	188.000,00
189	189.000,00	198	189.000,00
190	190.000,00	199	190.000,00
191	191.000,00	200	191.000,00
192	192.000,00	201	192.000,00
193	193.000,00	202	193.000,00
194	194.000,00	203	194.000,00
195	195.000,00	204	195.000,00
196	196.000,00	205	196.000,00
197	197.000,00	206	197.000,00
198	198.000,00	207	198.000,00
199	199.000,00	208	199.000,00
200	200.000,00	209	200.000,00
201	201.000,00	210	201.000,00
202	202.000,00	211	202.000,00
203	203.000,00	212	203.000,00
204	204.000,00	213	204.000,00
205	205.000,00	214	205.000,00
206	206.000,00	215	206.000,00
207	207.000,00	216	207.000,00
208	208.000,00	217	208.000,00
209	209.000,00	218	209.000,00
210	210.000,00	219	210.000,00
211	211.000,00	220	211.000,00
212	212.000,00	221	212.000,00
213	213.000,00	222	213.000,00
214	214.000,00	223	214.000,00
215	215.000,00	224	215.000,00
216	216.000,00	225	216.000,00
217	217.000,00	226	217.000,00
218	218.000,00	227	218.000,00
219	219.000,00	228	219.000,00
220	220.000,00	229	220.000,00
221	221.000,00	230	221.000,00
222	222.000,00	231	222.000,00
223	223.000,00	232	223.000,00
224	224.000,00	233	224.000,00
225	225.000,00	234	225.000,00
226	226.000,00	235	226.000,00
227	227.000,00	236	227.000,00
228	228.000,00	237	228.000,00
229	229.000,00	238	229.000,00
230	230.000,00	239	230.000,00
231	231.000,00	240	231.000,00
232	232.000,00	241	232.000,00
233	233.000,00	242	233.000,00
234	234.000,00	243	234.000,00
235	235.000,00	244	235.000,00
236	236.000,00	245	236.000,00
237	237.000,00	246	237.000,00
238	238.000,00	247	238.000,00
239	239.000,00	248	239.000,00
240	240.000,00	249	240.000,00
241	241.000,00	250	241.000,00
242	242.000,00	251	242.000,00
243	243.000,00	252	243.000,00
244	244.000,00	253	244.000,

















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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210898798

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULO RÔMULO DE CARVALHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617358370

Registro: 334241CE

Empresa contratada: I N MARQUES - ME

Registro: 0010306539-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE CROATA

RUA Manoel Braga

Complemento:

Cidade: CROATÁ

Bairro: Caroba

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.462.349/0001-07

Nº: 573

CEP: 62390000

Contrato: 2021.02.23.02

Celebrado em: 23/03/2021

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL BRAGA

Complemento:

Cidade: CROATÁ

Data de início: 23/03/2021

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE CROATA

Bairro: CAROBA

UF: CE

Nº: 573

CEP: 62390000

Previsão de término: 23/03/2022

Coordenadas Geográficas: -4,414087, -40,917882

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 10.462.349/0001-07

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.6.1 - EM ALVENARIA

Quantidade

Unidade

30,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

30,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES

30,00

h/sem

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

5. Observações

ART REFERENTE AOS SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA 2ª ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO RÔMULO DE CARVALHO - CPF: 052.418.153-68

Local

Data

MUNICIPIO DE CROATA - CNPJ: 10.462.349/0001-07

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 01/12/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214991309

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.atec.com.br/publico/>, com a chave: D66c3  
Impresso em: 29/05/2024 às 10:17:54 por: 162.166.100.1

www.crea-ce.org.br

telecrea@crea-ce.org.br

Tel: (81) 3453-0800

Fax: (81) 3453-0804

CREA-CE  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231162111**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

PAULO RÔMULO DE CARVALHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL



RNP: 0017358370

Registro: 334241CE

Empresa contratada: I N MARQUES - ME

Registro: 0010306539-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: MUNICIPIO DE CROATA

RUA Manoel Braga

Complemento:

Cidade: CROATÁ

Bairro: Caroba

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.462.348/0001-07

Nº: 573

CEP: 62300000

Contrato: 2021.02.23.02

Celebrado em: 23/03/2021

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA MANOEL BRAGA

Complemento:

Cidade: CROATÁ

Data de início: 23/03/2021

Finalidade: Outro

Proprietário: MUNICIPIO DE CROATA

Nº: 573

Bairro: CAROBA

UF: CE

CEP: 62300000

Previsão de término: 23/03/2023

Coordenadas Geográficas: -4.414087, -40.917882

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 10.462.348/0001-07

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.2.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

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

**5. Observações**

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA 2ª (SEGUNDA) ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade da Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO RÔMULO DE CARVALHO - CPF: 052.418.103-00

MUNICIPIO DE CROATA - CNPJ: 10.462.348/0001-07

**9. Informações**

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

**10. Valor**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.org.br/publico/>, com a chave: OC027  
Impresso em: 29/05/2024 às 10:15:56 por: 102.168.100.1

[www.crea-ce.org.br](http://www.crea-ce.org.br)  
Tel: (85) 3403-5800

[informacoes@crea-ce.org.br](mailto:informacoes@crea-ce.org.br)  
Fax: (85) 3403-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará







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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231162111**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: R\$ 96,82

Registrada em: 24/02/2023

Valor pago: R\$ 96,82

Nosso Número: 8215988557



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://cnea-ce.eflac.com.br/publico/>, com a chave: C0c27  
Impressa em: 29/05/2024 às 10:15:56 por: ipr 192.168.166.1

[www.crea-ce.org.br](http://www.crea-ce.org.br)  
Tel: (85) 3453-5800

[teleatendimento@crea-ce.org.br](mailto:teleatendimento@crea-ce.org.br)  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



*Handwritten signature*

## JUSTIFICATIVA TÉCNICA OPERACIONAL

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia civil para execução dos serviços de construção da infraestrutura esportiva no município – Croatá (6201) – Conclusão do estádio Municipal.

**MANIFESTAÇÃO DA SETOR DE ENGENHARIA PARA JUSTIFICATIVA DE ADOÇÃO DE SOLICITAÇÃO DE EXIGÊNCIA TÉCNICO-OPERACIONAL NO EDITAL PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA CIVIL PARA O SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO – CROATÁ (6201) – CONCLUSÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL.**

### ENQUADRAMENTO E JUSTIFICATIVA DOS ITENS SIGNIFICATIVOS DE COMPLEXIDADE TÉCNICA DO OBJETO A SER LICITADO

Para que as exigências deste projeto sejam perfeitamente atendidas, é necessário que a obra seja executada por profissionais qualificados com acompanhamento integral de um engenheiro civil com acervo no CREA no que diz respeito a execução de obras de **Infraestrutura esportiva (estádio) ou edificações similares, por meio da Certidão de Capacitação Técnico-Profissional.**

A exigência de atestados será restrita a itens de maior relevância técnica, além de serem consideradas também a relevância baseada na análise de preço, onde para as exigências desse processo em questão, faz-se necessário para o serviço de ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, o percentual de preço correspondente a 5,11%, ESTRUTURA DE AÇO, o percentual de preço correspondente a 15,85%, e para o serviço de TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA, o percentual de preço correspondente a 18,68%, ambos em relação ao valor total do orçamento, e acima do percentual 4%, tido como limite mínimo para adoção de solicitação em edital, baseados na nova Lei de Licitação, 14.133/2021.

A empresa contratada para o serviço deverá também conter em seu acervo a execução de tal obra, apresentando **Certidão de Capacitação Técnico-Operacional** para provar tal experiência. Para análise de capacitação técnica, será adotado o quantitativo mínimo superior a 50% do item de maior relevância da obra ou serviço acima citado adotado em Acórdão 3104/2013 - Plenário.

Estas certidões devem conter pelo menos:

PAULO ROAULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 348241  
RNP-061736839



ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD ORÇAMENTO	QTD MÍNIMA EXIGIDA	%
13.4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS.	M3	326	163,00	50%
14.1	COMP.002	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	2.822,48	1.411,24	50%
14.2	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	2.822,48	1.411,24	50%

A escolha da execução da utilização de alvenaria de pedra argamassada utilizando um traço de 1:4 (cimento) oferece uma estrutura robusta e duradoura, adequada para diversas condições climáticas e geográficas. A utilização de agregados adquiridos garante a qualidade e a uniformidade dos materiais, assegurando que as especificações técnicas sejam rigorosamente cumpridas.

A execução de estrutura de aço tipo Fink é conhecida pela sua eficiência em termos de distribuição de carga e capacidade de suportar grandes vãos, como o especificado de 20 metros.

O uso de telhas metálicas termoacústicas com espessura de 30 mm proporciona excelente isolamento térmico e acústico, fundamental para o conforto interno dos ambientes construídos. A especificação de até 2 águas e a inclusão do içamento no processo garantem uma instalação eficiente e segura.

Esses itens de relevância são essenciais para a qualidade da obra, pois impactam diretamente na durabilidade da edificação, refletindo diretamente na eficiência e na vida útil do prédio.

Portanto, considerando a importância desses itens e o impacto significativo que têm no valor total da obra, justifica-se a adoção deles no edital de licitação, garantindo assim a qualidade e a durabilidade do estádio, bem como a segurança e o bem-estar dos usuários e dos profissionais que irão utilizar o espaço.

## CONCLUSÃO

Frente ao exposto nesta Manifestação Técnica, é possível constatar que a estrutura operacional da empresa que se propuser a realizar os serviços do objeto da presente contratação é aspecto primordial para que atenda de forma satisfatória cada etapa dos Projetos, sendo

PAULO RONDOL DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 305411  
RNP-051738370


imprescindível que se demonstre indubitavelmente sua capacidade técnica, que engloba a sua estrutura física e experiência quanto a execução dos itens que compõem a planilha do projeto.

Apesar da importância do responsável técnico pelos serviços, **entendemos que a capacidade técnica/econômica/operacional das empresas nas licitações é de fundamental importância**, sobretudo quando se tratar de obras de engenharia de grande porte e/ou elevada complexidade tecnológica.

Desta forma, a exigência do atestado de capacidade técnico-operacional dentre os documentos de habilitação faz-se necessário para a presente obra tendo em vista a necessidade de garantir que a Contratada já tenha executado obras com características semelhantes à que será licitada, vez que desde 2009 não mais é permitida a emissão de Certidão de Acervo Técnico para pessoa jurídica, conforme constatou-se nos dispositivos da Resolução CONFEA nº 1.025/2009 anteriormente citada.

Outrossim, pretende o Município de Croatá adotar todas medidas legais necessárias para obter a melhor contratação e a execução adequada dos serviços licitados, de forma a não enfrentar no futuro, problemas com obras inacabadas ou aditamentos de contratos de obras que poderiam ser evitados, pela deficiência dos projetos elaborados.

Portanto, esta **Equipe Técnica** da referida obra **como objetos detentores de grau de complexidade significativo**, cujos percentuais de valor significativo considerado em relação ao valor total do orçamento.



**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA-CE nº 0617358370**

Croatá – CE, 22 de maio de 2024





**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**



## TERMO DE REFERÊNCIA Concorrência Eletrônica – Obra

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, será de **R\$ 4.000,00 (quatro mil reais)**.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	TIPO DE COTA
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE.	1619	SERVIÇO	01	R\$ 4.141.328,20	R\$ 4.141.328,20	AMPLA PARTICIPAÇÃO

1.3. O objeto desta contratação está caracterizado conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 4.1. Natureza da Contratação:

4.1.1. O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de **Obra**, de natureza **não continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, por



possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

#### 4.2. Duração do Contrato:

4.2.1. O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

#### 4.3. Requisitos Qualitativos:

4.3.1. A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;

4.3.2. Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;

4.3.3. Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;

4.3.4. Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;

4.3.5. A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### 4.4. Requisitos Técnicos da Contratação:

4.4.1. Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;

4.4.2. Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;

4.4.3. Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

4.4.4. Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro;

4.4.5. Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

4.4.6. Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em

conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

4.4.7. Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;

4.4.8. Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de **Capacidade Técnico-profissional**;

4.4.9. Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de **Capacidade Técnico-operacional**, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

#### 4.5. Relevância dos Requisitos Estipulados:

4.5.1. Os requisitos solicitados são indispensáveis pois garantem as condições necessárias para caracterização do objeto e sua execução, bem como qualificar o curso correto do processo de contratação, exigindo condições e adequabilidade legal para participação do certame.

#### 4.6. Sustentabilidade:

4.6.1. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.6.2. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.6.3. Serão de inteira responsabilidade da contratada as despesas com pessoal, impostos, alimentação, transporte, material, locação de máquinas, placas, equipamentos e eventuais serviços ocasionados pela execução da obra em função da falta de controle, bem como danos causados a terceiro.

#### 4.7. Vistoria:

4.7.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.



#### 4.8. Subcontratação:

4.8.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### 4.9. Garantia da contratação:

4.9.1. Não haverá exigência da garantia da contratação.

### 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### 5.1. Prazo de Execução:

5.1.1. O prazo de execução dos serviços será de **1 (um) ano**, com início em até **10 (dez)** dias da assinatura do contrato.

#### 5.2. Local de Execução:

5.2.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço **Bairro Novo Croatã 01**

#### 5.3. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.3.1. O objeto dessa contratação não detém de especificidades para o dimensionamento da proposta de preços.

#### 5.4. Materiais a serem disponibilizados

5.4.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades e qualidades necessárias à execução do serviço.

#### 5.5. Garantia do serviço

5.5.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

#### 5.6. Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.6.1. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

### 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.7. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º).

6.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.7.3. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.7.5. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.7.6. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.7.7. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.



6.8. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.10. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal do contrato quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.12. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.13. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.14. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

### 7.1. Recebimento

7.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha de medição.

7.1.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.



7.1.1.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.1.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até dez dias, pelo fiscal do contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X.

7.1.2.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.1.2.2. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.1.2.3. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.1.2.4. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.1.2.5. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.1.2.6. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.1.2.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.1.2.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.3. O Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e



administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.1.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até dez dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.1.4.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal do contrato, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamentação desse órgão.

7.1.4.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.1.4.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

7.1.4.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.1.4.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.1.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## 7.2. Liquidação

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, conforme regulamentação desse órgão.

7.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 7.2.2.1. o prazo de validade;
- 7.2.2.2. a data da emissão;
- 7.2.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 7.2.2.4. o valor a pagar; e
- 7.2.2.5. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

7.2.5. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

7.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

7.2.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

### 7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa.

7.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPC-A de correção monetária.



#### 7.4. Forma de pagamento

7.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

7.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.4.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.4.5. O contratado 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.

### 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

#### 8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. O contratado será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com fundamento no art. 28, Inciso II da Lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de **Menor Preço Global**.

#### 8.2. Critérios de aceitabilidade de preços

8.2.1. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.2.1.1. O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.2.2. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será o valor global, conforme valor estimado da contratação.

#### 8.3. Exigências de Habilitação

8.3.1. As exigências de habilitação são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital concernente à essa contratação.

#### 8.4. Regime de execução

8.4.1. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

### 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 4.141.328,20 (quatro milhões cento e quarenta e um mil trezentos e vinte oito reais e vinte centavos), conforme custos unitários apostos na planilha disposta nesse Termo de Referência.

### 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentária Municipal.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

UNIDADE ADMINISTRATIVA	FONTE DE RECURSO	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	ORIGEM DO RECURSO
- Secretaria de Esporte	Construção, Reforma e Ampliação de Estruturas Esportivas	19.19.2781200191.031	4.4.90.51.00	1.701.0000.00

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante termo circunstanciado.

### 11. LOCAL E DATA:

Croatá/CE., 24 de Maio de 2024.

### 12. RESPONSÁVEL(EIS):

*Maria Janaina da Silva Paula*

Maria Janaina da Silva Paula  
Membro Equipe de Planejamento

*Maria Janiele Custódio Azeredo*

Maria Janiele Custódio Azeredo  
Membro Equipe de Planejamento

*Dairia Pinheiro da Silva*

Dairia Pinheiro da Silva  
Membro Equipe de Planejamento



## ANEXO II PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

À Prefeitura Municipal de Esporte/CE.

Prezado Agente de Contratação,

Apresento nossa proposta de preços referente a Concorrência Eletrônica N° 2024.05.29.01/CP/PMC, que versa sobre a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE**, conforme se segue.

Informo inteira submissão às cláusulas e condições existentes no Edital de Licitação Eletrônica e Termo de Referência, como também aos ditames das Leis e Decretos que regem este procedimento administrativo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1					
PREÇO GLOBAL (R\$):					

Valor global da Proposta: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Validade da Proposta:

Razão Social:

CNPJ e Inscrição Estadual:

Endereço Comercial:

Telefone/E-mail:

Banco, Agência e n° da Conta:

Nome do Representante:

CPF/RG:

Declaro que os preços contidos nesta proposta incluem todos os custos e despesas, tais como e sem se limitar a: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços, encargos sociais, seguros, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, fretes e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto desta Dispensa de Licitação.

Há pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

Local/data

Identificação e Assinatura do Responsável ou seu Representante Legal

## ANEXO III MINUTA CONTRATUAL

TERMO DE CONTRATO Nº \_\_\_\_ / \_\_\_\_, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE, COM (RAZÃO SOCIAL DA CONTRATADA), PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

A Prefeitura do Município de Croatá/CE, com sede no endereço: Rua Manoel Braga, 573 - Caroba, Croatá - CE, CEP: 62.390-000, inscrita no CNPJ/MF nº 10.462.349/0001-07, através da Secretaria Municipal de Esporte, representada, nesse caso, por (cargo ou função da autoridade competente), tendo como Autoridade Competente o(a) Sr.(a) (nome da autoridade competente), portador(a) do CPF nº 000.000.000-00, doravante denominada CONTRATANTE, com (Razão Social da Contratada), situada no endereço: (descrever endereço completo), inscrita no CNPJ/MF nº 00.000.000/0001-00, doravante denominada de CONTRATADA, nesse ato representada por (nome do representante legal da contratada), portador(a) do CPF/MF nº 000.000.000-00, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

### 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1. O Termo de Referência que embasou a contratação;
- 1.2.2. O Edital da Concorrência Eletrônica nº 2024.05.29.01/CP/PMC;
- 1.2.3. A Proposta do Contratador;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. Regime de execução:

- 1.3.1. O regime de execução do contrato será o de **empreitada por preço Global**

### 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

### 3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### 4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As condições de subcontratação constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### 5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

#### 5.1. PREÇO



5.1.1. O valor total da contratação é de **R\$..... (.....)**.

5.1.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, 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.

## 5.2. RECEBIMENTO

5.2.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha de medição.

5.2.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

5.2.1.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

5.2.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até dez dias, pelo fiscal do contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X).

5.2.2.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

5.2.2.2. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

5.2.2.3. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

5.2.2.4. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

5.2.2.5. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

5.2.2.6. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 e/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

5.2.2.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

5.2.2.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.2.3. O Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

5.2.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até dez dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

**5.2.4.1.** Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal do contrato, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamentação desse órgão.

**5.2.4.2.** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

**5.2.4.3.** Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

**5.2.4.4.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

**5.2.4.5.** Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

**5.2.5.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**5.2.6.** Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

**5.2.7.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### 5.3. LIQUIDAÇÃO

**5.3.1.** Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, conforme regulamentação desse órgão.

**5.3.2.** Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

**5.3.2.1.** o prazo de validade;

**5.3.2.2.** a data da emissão;

**5.3.2.3.** os dados do contrato e do órgão contratante;

**5.3.2.4.** o valor a pagar; e

**5.3.2.5.** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**5.3.3.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

**5.3.4.** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

**5.3.5.** A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

**5.3.6.** Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**5.3.7.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá



comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

**5.3.8.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**5.3.9.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

#### **5.4. PRAZO DE PAGAMENTO**

**5.4.1.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa.

**5.4.2.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPC-A de correção monetária.

#### **5.5. FORMA DE PAGAMENTO**

**5.5.1.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

**5.5.3.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**5.5.4.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**5.5.5.** O contratado 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.

#### **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 Nacional da Construção Civil - INCC, 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 termo aditivo ou apostilamento.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

### 7.1. São obrigações do Contratante:

7.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

7.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

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

7.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

7.1.8. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

7.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

7.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

7.1.10.1. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período;

7.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado;

7.1.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

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

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

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

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

7.1.17. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

8.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;



**8.1.1.1.** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

**8.1.2.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

**8.1.3.** Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

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

**8.1.5.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

**8.1.6.** Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;

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

**8.1.8.** O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**8.1.9.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

**8.1.10.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

**8.1.11.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução;

**8.1.12.** Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

**8.1.13.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

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

**8.1.15.** Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.

**8.1.16.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;



**8.1.17.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

**8.1.18.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

**8.1.19.** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

**8.1.20.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

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

**8.1.22.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

**8.1.23.** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

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

**8.1.25.** Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLT/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

**8.1.25.1.** O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

**8.1.25.2.** Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

**8.1.25.2.1.** resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

**8.1.25.2.2.** resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

**8.1.25.2.3.** resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

**8.1.25.2.4.** resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

**8.1.25.3.** Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.



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

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

## 9. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

9.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

## 10. CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual, exceto se a proposta vencedora for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis no edital e seus anexos.

10.2. O contratado apresentará, no prazo estabelecido em cada caso, prorrogáveis por igual período, a critério da contratante, comprovante de prestação de garantia, podendo o contratado optar por uma das seguintes modalidades:



a) **CAUÇÃO EM DINHEIRO:** Deverá ser efetuada em favor da contratante, em conta específica no Banco do Brasil, Agência 3981-0, Conta 43.810-3, com correção monetária, e recolhido no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato;

b) **TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA:** Deverá ser emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, e apresentado no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato;

c) **SEGURO-GARANTIA:** Deverá ser através de Apólice original, fornecida por instituição financeira com autorização pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP (TCU, Acórdão nº 498/2011, Plenário), contendo a identificação dessa municipalidade, a modalidade e o número do processo, e ainda, ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas conveniadas, e apresentado, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

d) **FIANÇA BANCÁRIA:** Deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e ainda, ter validade durante a vigência do contrato, e apresentada no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato.

e) **TÍTULO DE CAPITALIZAÇÃO:** Deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, e apresentado no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato.

**10.3.** Os prazos para o cumprimento da prestação de garantia contratual de que trata as modalidades dispostas no subitem anterior poderão ser prorrogadas sob justificativa plausível e aceita pela administração.

**10.4.** Quando utilizada a modalidade seguro garantia, a apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

**10.5.** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no subitem adiante.

**10.6.** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

**10.7.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

**10.8.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem anterior, observada a legislação que rege a matéria.

**10.9.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação, sendo permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as mesmas condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no § 2º do art. 96 desta Lei.

**10.10.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**10.11.** O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

**10.12.** O emitente da garantia ofertada pela contratada deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**10.13.** Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que



justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

**10.14.** Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança, título da dívida pública, título de capitalização ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro em forma de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

**10.15.** A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

**10.16.** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

**10.17.** O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

**10.18.** Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

**10.19.** A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência.

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**11.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- d) der causa à inexecução parcial do contrato;
- e) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- f) der causa à inexecução total do contrato;
- g) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- h) não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- i) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- j) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- k) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- l) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- m) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- n) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- o) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**11.2.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem supra deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, i, j, k e l do subitem supra deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei);
- iv) **Multa**, recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato, proporcional à gravidade da infração demonstrada em processo administrativo.

**11.3.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º)

**11.4.** Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

**11.4.1.** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

**11.4.2.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, se houver, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

**11.4.3.** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**11.5.** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**11.6.** Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**11.7.** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)

**11.8.** A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

**11.9.** O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)

**11.10.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

**12.1.** O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

**12.2.** Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

**12.3.** Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



### 13. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentária Anual, na dotação abaixo discriminada:

UNIDADE ADMINISTRATIVA	FONTE DE RECURSO	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	ORIGEM DO RECURSO
- Secretaria de Esporte	Construção, Reforma e Ampliação de Estruturas Esportivas	19.19.2781200191.031	4.4.90.31.00	1.701.0000.00

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

### 14. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

### 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

### 16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo site oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, e/ou art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

### 17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

17.1. É eleito o Foro da Comarca Judicial da sede do Contratante para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Croatá/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2024.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do representante legal do  
contratante)

(Nome do Signatário)  
(Cargo ou Função)  
CONTRATANTE

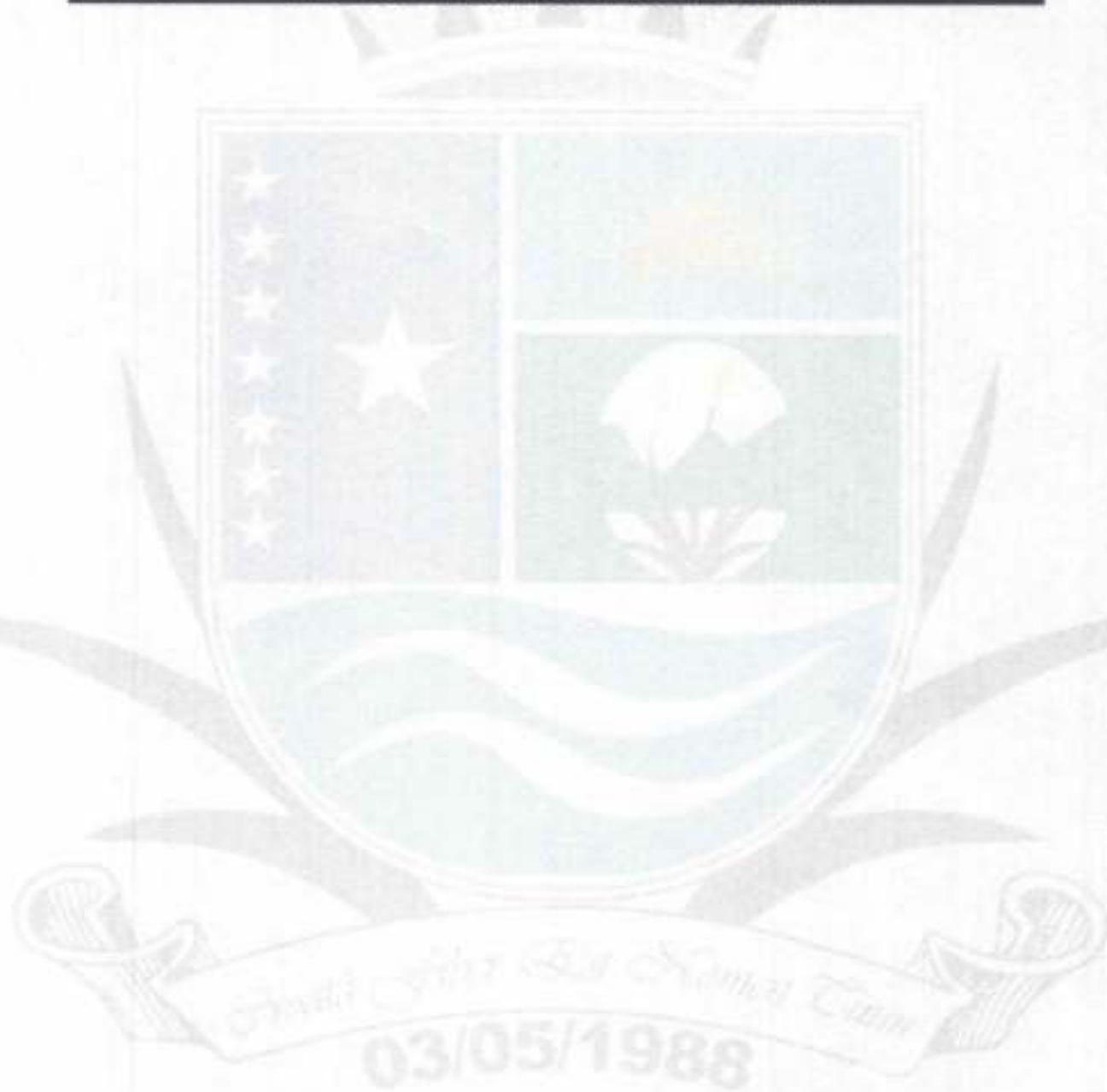
\_\_\_\_\_  
(Assinatura do representante legal da empresa  
contratada)

(Nome do Signatário)  
(razão social da empresa contratada)  
CONTRATADA

TESTEMUNHA  
NOME:  
CPF:

TESTEMUNHA  
NOME:  
CPF:

**ANEXO IV**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**





## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade nele especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente ETP tem como objetivo: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE.**

### 3. ÁREA REQUISITANTE

Prefeitura Municipal de **Croatá/CE**, através da Secretaria Municipal de **Esporte**, em atendimento ao programa **19.19.2781200191.031 Construção, Reforma e Ampliação de Estruturas Esportivas; Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.00.00; Origem de Recurso: 1.701.0000.00**, tendo como responsável o Secretário / Ordenador de Despesas o Sr. **Mauriene Francisco Otaviano**.

### 4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Segundo a Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 217, § 3º O Poder Público incentivará o lazer, como forma de promoção social. Assim, os direitos sociais se realizam pela execução de políticas públicas, destinadas a garantir amparo e proteção social a todos, mas especialmente aos mais pobres; ou seja, as políticas públicas podem buscar a efetivação das previsões legais para melhorar a vida de toda a população, especialmente aqueles menos afortunados. Portanto está claro que o esporte e o lazer são direitos sociais constitucionalmente tutelados, uma vez que

representam dimensões da vida social de responsabilidade do poder público. Atualmente o Município de Croatá-CE têm a necessidade de promover e fomentar atividades de esporte e lazer, como forma de diminuir a exclusão social, estancar o êxodo rural que continua assolando os municípios essencialmente agrícolas, com menos possibilidades de lazer e inferior qualidade de vida, diante do exposto a Secretaria Municipal de Esporte necessita que seja feita a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATÁ/CE, disponibilizando assim a toda a municipalidade, uma infraestrutura esportiva, propiciando oportunidades de desenvolvimento pessoal, aumentando a qualidade de vida e diminuindo a exclusão social também presente em nossa cidade. Croatá é um Município novo de apenas 36 anos de Emancipação Política e com necessidade de uma infraestrutura adequada para ajudar aos desportistas locais ou até mesmo regionais ter direito a prática em ambiente de qualidade de forma a contribuir no estímulo de práticas esportivas e de lazer. Torna-se desta forma viável a possibilidade ao acesso aos ambientes de lazer, de esporte e de recreação, especialmente para os menos favorecidos, onde estes por vezes se encontram excluídos deste saudável ambiente de inclusão social e de aumento da qualidade de vida. A conclusão da infraestrutura proposta no local, deverá contribuir significativamente, para o desenvolvimento do esporte local e regional e, no dinamismo na economia na troca de relacionamento com os visitantes.

## 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### Natureza da Contratação:

O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de **Obra**, de natureza **não continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

### Duração do Contrato:

O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

### Requisitos Qualitativos:

- A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;



- Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;
- Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### **Requisitos Técnicos da Contratação:**

- Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

#### **Relevância dos Requisitos Estipulados:**

Os requisitos solicitados são indispensáveis pois garantem as condições necessárias para caracterização do objeto e sua execução, bem como qualifica o curso correto do processo de contratação, exigindo condições e adequabilidade legal para participação do certame.

**Sustentabilidade:**

- Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.
- A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local.
- Utilização racional de recursos naturais com água e energia.
- Geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local.
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem, da obra ou serviço.
- Uso de inovações que reduzam o impacto sobre recursos naturais.
- Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

**Vistoria:**

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

**Subcontratação:**

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

**Garantia da contratação:**

Não haverá exigência da garantia da contratação.

**6. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para atender a demanda objeto desta contratação buscou-se outros tipos de solução disponíveis no mercado, porém a única que atende é a 3ª Etapa Conclusiva do Estádio Municipal, por licitação.



E dado o tipo de objeto, a modalidade indicada é a Concorrência na sua forma eletrônica, sendo a mais adequada para esse tipo de contratação, definida no art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/21.

Não há situação restritiva de mercado em relação à quantidade de prestadores de serviço aptos a participar da competição.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida é a contratação de empresa de engenharia civil para serviços da 3ª Etapa Conclusiva do Estádio Municipal de Croatá/CE, por 1 (um) ano, para que a contratação produza resultados pretendidos pela Administração.

## 8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para esta contratação os quantitativos de materiais e mão de obra foram definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias anexo a esse Termo de Referência.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A composição de preços unitários para estimativas de custos deve ser obtida com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil (Sinapi), no caso de construção civil em geral, ou na tabela do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (Sicro), no caso de obras e serviços rodoviários. Entretanto, no caso de constatações de obras que não envolvam recursos da União, a estimativa do custo global do empreendimento deve ser obtido pelo sistema de referência de custo da tabela da Seinfra/CE. Nos serviços em questão utilizou-se das tabelas da INDISPONIV – 2023/01 – Fortaleza; SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO; SICRO 2 – 2016/11 COM DESONERAÇÃO; SICRO – 2022/07 COM DESONERAÇÃO E SINAPI-2022/12 COM DESONERAÇÃO, para compor os custos unitários da estimativa de custos.

### Consolidação do Orçamento Estimado:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	TIPO DE COTA
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO	1619	SERVIÇO	01	R\$ 4.141.328,20	R\$ 4.141.328,20	AMPLA PARTICIPAÇÃO

ESTÁDIO MUNICIPAL DE CROATA/CE.						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

#### 10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se verifica a necessidade de parcelamento da solução em razão do objeto se caracterizar como serviço de item único.

#### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

#### 12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

#### 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do objeto além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstradas no DFD irá contemplar os seguintes resultados:

- Melhores preços e condições mais vantajosas dada a junção de diversas reformas;
- Melhorar a infraestrutura municipal;
- Proporcionar aos munícipes melhores condições de atendimento e acessibilidade.

#### 14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

#### 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade já abordados nesse ETP.

#### 16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado, **DECLARO** que:

☒ **É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.


☐ **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

O Responsável pelo Planejamento identificado abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s): Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

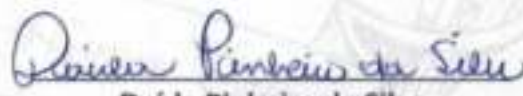
#### 17. LOCAL E DATA:

Croatá/CE., 23 de Maio de 2024.

#### 18. RESPONSÁVEL(EIS):

  
Maria Janaina da Silva Paula  
Membro Equipe de Planejamento

  
Maria Janiele Custódio Azeredo  
Membro Equipe de Planejamento

  
Daíra Pinheiro da Silva  
Membro Equipe de Planejamento

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORO

## EXTRATO DE TERMO ADITIVO

SP ADITIVO ao Contrato Nº 2023.09.01.001, resultante da Tomada de Preços Nº 006/2023-TP - Unidade Administrativa: Secretaria de Turismo, Esporte e Juventude - Objeto: contratação de uma empresa no distrito de Barbauda no município de Choro - CE, Vigência: prazo de execução até 28 de maio de 2024 sendo necessário prorrogá-lo até 26 de agosto de 2024. Contratada: Cleonildo Contratores - 1018 - Assina Pela Contratada: Cleonildo Satarva de Almeida - Assina Pela Contratante: Antonio Francisco Mota Silva

## PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24052901-SRP-SECRET

A Secretaria de Cultura do Município de Coreaú-CE, através de sua Ordenadora de Despesas, torna público que realizará às 09h do dia 18 de junho de 2024, no endereço eletrônico: <https://compras.m2atendimento.com.br>, Pregão Eletrônico Nº 24052901-SRP-SECRET, com o Objeto: Registro de Preços para Futura e eventual aquisição de material gráfico destinado a suprir as demandas da Secretaria de Cultura do Município de Coreaú-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos na plataforma de realização do certame, no Portal de Licitações do TCE-CE, Portal Nacional de Contratações Públicas-PPCP e no site do município. Informações pelo e-mail: [licitacao@coreau2021@gmail.com](mailto:licitacao@coreau2021@gmail.com) ou no endereço: Av. Prefeito Vitor Fontenele, Nº 55, Centro, Coreaú-CE.

Coreaú-CE, 29 de Maio de 2024.  
FRANCISCO LUIZ KIRCHES MOREIRA  
Ordenador de Despesas

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24052903-PE-SESA

A Secretaria de Saúde do Município de Coreaú-CE, através de sua Ordenadora de Despesas, torna público que realizará às 09h do dia 14 de junho de 2024, no endereço eletrônico: <https://compras.m2atendimento.com.br>, com o Objeto Aquisição de aparelho de Raio-X para atender as necessidades do Fundo Municipal de Saúde do Município de Coreaú-CE. Modalidade: Pregão Eletrônico Nº 24052903-PE-SESA. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos na plataforma, no Portal de Licitações do TCE-CE e no site do município, bem como no PPCP. Informações pelo e-mail: [licitacao@coreau2021@gmail.com](mailto:licitacao@coreau2021@gmail.com) ou no endereço: Av. Prefeito Vitor Fontenele, Nº 55, Centro, Coreaú-CE.

Coreaú-CE, 29 de Maio de 2024.  
ELIZÂNGELA MENDONÇA DE ASSIS  
Ordenadora de Despesas

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

## AVISO DE LICITAÇÃO

## CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.05.17.3

Objeto: Contratação dos Serviços de Engenharia para a Pavimentação em Paralelepípedos de Diversas Ruas na Sede do Município de Crato-Ce, Referente ao Contrato de Repasse R25719/2021, firmado entre o Governo Federal através do Ministério do Desenvolvimento Regional representado pela Caixa Econômica Federal e o Município. ID Contratação PPCP: 07542975000107-1-000005/2024. Extrato da edital Nº 95175/2024 - Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 26, § 1º - Modo de disputa: Aberto - Origem: Secretaria Municipal de Infraestrutura. A Agência de Contratação torna público a licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica. Abertura das Propostas e início da Sessão de disputa de preços: 05/07/2024 às 10h no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). O edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas - PPCP (<https://www.gov.br/ppcp>), bem como nos sites eletrônicos <http://crato.ce.gov.br> e <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br>. Mais informações pelo e-mail: [licitacao@gmail.com](mailto:licitacao@gmail.com).

Crato-CE, 29 de Maio de 2024.  
VALERIA DO CARMO MOURA  
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ

## AVISO DE ADJUDICATO

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.04.35-03/PP/PMAC

Motivo: Notificação de Edital - Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte - Regente: Agente de Contratação/Preço - Processo Original: Pregão Eletrônico Nº 2024.04.26.02/PP/PMAC - Objeto: aquisição de material esportivo destinado às necessidades da Secretaria de Esporte e as Escolas de ensino fundamental e infantil do Município de Croatá-CE - Data de Realização: 14/06/2024 - Horário: 08h00h.

Croatá - CE, 29 de Maio de 2024  
ANTONIO RODRIGUE DE CARVALHO  
Agente de Contratação

AVISO DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.05.29.01/PP/PMAC

Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte - Regente: Agente de Contratação - Processo Original: Concorrência Eletrônica Nº 2024.05.29.01/PP/PMAC - Objeto: contratação de empresa especializada para execução da 3ª etapa conclusiva do Estado Municipal de Croatá-CE - Data de Abertura: 18/06/2024 - Horário: 08h30m - Link de Acesso ao Edital: <https://fmc.org.br> | <https://www.croatatce.gov.br> | <https://licitacoes.tce.ce.gov.br> - Link de Realização dos Lançamentos: <https://fmc.org.br>

Croatá - CE, 29 de Maio de 2024  
ANTONIO RODRIGUE DE CARVALHO  
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

RESULTADO DE JULGAMENTO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 1/2023-SEINFRA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo - Concorrência Pública Nº 01/2023-SEINFRA - Aviso de Julgamento de Proposta de Preço.

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Cruz comunica o resultado de julgamento das Propostas de Preço da Concorrência Pública Nº 01/2023-SEINFRA, promovida em bloco e interessado Agente a CE 582 A CE 201 na localidade de Cavalão Bravo, vincuando - Contratos Construções e Aluguel de Máquinas LTDA, CNPJ: 17.432.721/0001-65, valor global R\$ 7.463.530,93 (sete milhões, quatrocentos e sessenta e três mil, quinhentos e trinta e nove reais e noventa e três centavos). Está aberto o prazo de 05 (cinco) dias a contar da publicação para interposição de recursos, conforme art. 339, I, § 1º da Lei Nº 8966/91.

Cruz, CE, 29 de maio de 2024.  
ANUNCIÃO NAYARA SILVA DE MELO  
Presidente da Comissão de Licitação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.05.28.001

A Prefeitura Municipal de Forquilha, localizada na Av. Cláudio Irmãos, 483 - Centro - Forquilha/CE, torna público que se encontra à disposição dos interessados o Edital de Pregão Eletrônico Nº 2024.05.28.001, cujo objeto é a aquisição de veículo tipo ambulância para atender as necessidades da Atenção Básica, conforme Projeto nº 1339854500012015 com o Ministério da Saúde, junto a Secretaria de Saúde do Município de Forquilha/CE, que se realizará no dia 14 de junho de 2024 (14/06/2024), às 10:30h. A licitação será realizada no site eletrônico [www.licitacoes.tce.ce.gov.br](http://www.licitacoes.tce.ce.gov.br) (Bolsa Brasileira de Mercadorias - BBRM). Referido Edital poderá ser adquirido no endereço acima, a partir da data desta publicação, no horário de expediente ao público ou nos sites eletrônicos oficiais.

Forquilha/CE, 29 de maio de 2024  
EVELINE MARGA RANGEL ARAUJO RODRIGUES  
Ordenadora de Despesas da Secretaria de Saúde

## PREFEITURA MUNICIPAL DE FRECHEIRINHA

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº PMF-230524/PE01

Aviso de Adendo ao Edital.  
O Pregão da Prefeitura de Frecheirinha/CE faz saber a todos o Primeiro Adendo ao Edital referente ao Registro de Preço para Futura e eventual aquisição de fornecimento escolar, para atender demandas necessárias para os alunos da rede pública de ensino do Município de Frecheirinha/CE. Modalidade: Pregão Eletrônico SRP Nº PMF-230524/PE01. O Adendo encontra-se disponível no link: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br>. Fica ADMADA a Abertura do Certame para o dia 13 de junho de 2024, às 09h.

Frecheirinha-CE, 28 de Maio de 2024.  
BENEDITO LUSINETE SOUZA LONDA  
Pregoeiro

AVISO DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº CP3402-PPFA

Sessão de Licitação. Início da Disputa: 05 de Junho de 2024 às 09h (horário de Brasília). Link: <http://www.licitacoes.tce.ce.gov.br>. Objeto: Serviços de pavimentação asfáltica em sistema de superfície rígido (TSR) e sinalização sobre base de solo compactado na estrada que liga o bairro Nossa Senhora de Fátima a localidade de Olinda no Município de Frecheirinha-CE, conforme especificações constantes no Projeto Básico. Modalidade: Concorrência Pública Eletrônica Nº CP3402-PPFA. Valor do Edital: Gratuito. Informações Site: <https://frecheirinha.ce.gov.br/licitacaoista> e à Rua Joaquim Pereira, Nº 853, Centro Fone: (85) 3653-1200.

Frecheirinha-CE, 29 de Maio de 2024.  
BENEDITO LUSINETE SOUZA LONDA  
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

## EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Extrato da Ata de Registro de Preços Nº 05.001/2024, resultante do Pregão Eletrônico Nº 05.001/2024 - PE SRP (Empresa) (Determinação) do Registro: Funerária N. Senhora de Fátima (IMEI) - CNPJ: 05.504.132/0001-74. Modalidade: Pregão Eletrônico Nº 05.001/2024 - PE SRP. Objeto: Registro de Preços visando a contratação de empresa especializada para prestação de serviços funerários com fornecimento de urnas e traslado funerário, para atender ao programa de benefícios eventuais da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Graça/CE. Valor total estimado registrado: R\$ 344.000,00 (cento e quarenta e quatro mil reais) - Funerária N. Senhora de Fátima (IMEI) - CNPJ: 05.504.132/0001-74. Fundamento Legal: Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Data de Assinatura: 23/05/2024. Vigência da Ata: 12 (doze) meses. Assina Pela Contratada: Mordão Teófilo de Vasconcelos. Assina pela Contratante: Francisco Aldo Azevedo Ribeiro. Graça - CE, 29 de maio de 2024. Francisco Aldo Azevedo Ribeiro - Ordenador de Despesa - Gerenciador do Registro de Preços - Órgão Gestor - Secretaria de Trabalho e Assistência Social.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/2024-PE

A Prefeitura Municipal de Granja-CE, por meio do Agente de Contratação, torna público que se encontra à disposição dos interessados o Edital do Pregão Eletrônico Nº 18/2024-PE, que tem como Objeto a aquisição de 01 (um) veículo tipo micro-ônibus para realizar transporte de pacientes, de responsabilidade da Secretaria de Saúde do Município de Granja/CE. Esta licitação está sujeita às disposições da Lei Federal Nº 14.133/2021. O Edital poderá ser obtido no site do Banco do Brasil através do endereço eletrônico: <http://www.licitacoes.tce.ce.gov.br>. <https://www.granja.ce.gov.br/> ou <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>. O recebimento das Propostas através do site do Banco do Brasil de 14-16 até às 08h45min do dia 13 de junho de 2024. Abertura das Propostas: 09h do dia 13 de junho de 2024. Início da Disputa de Lances às 09h45min do dia 13 de junho de 2024 (Horário de Brasília). Solicitações de esclarecimento acerca do edital deverão ser enviadas ao endereço eletrônico de E-mail: [licitacao@granja.ce.gov.br](mailto:licitacao@granja.ce.gov.br).

Granja-CE, 29 de maio de 2024  
WILLIAM ROCHA COSTA  
Agente de Contratação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIÁ DO NORTE

AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2024-SESA

Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Saúde - Regente: Pregoeiro e Equipe de Apoio - Processo Original: Pregão Eletrônico Nº 020/2024-SESA. Objeto: Contratação de serviço de fornecimento de documentos de legimação, na forma de cartão eletrônico, magnético ou de similar tecnologia, equipado com microprocessador com chip eletrônico de segurança (vale refeição e vale alimentação), com a finalidade de ser utilizado pelos funcionários das diversas secretarias do município de Guaraciá do Norte-CE - Local de Assinatura: Edital Avenida Monsenhor Furquilha, nº 50, Centro, CEP: 62.380-000 - Guaraciá do Norte/Ceará: <https://fmc.org.br> <https://www.portaltransparencia.com.br/sistema/externo/licitacoes/processo.asp?NM=CE&ID=754925000131>, <https://licitacoes.tce.ce.gov.br> e <https://www.gov.br/ppcp> - Fundamento do Edital: Segundo a Seta de 08h às 12h e das 13h às 15h - Local de Realização da Licitação: <https://fmc.org.br> - Data de Abertura: 14/06/2024 - Horário: 08h30min - Pregoeiro: Emerson Fernando Ribeiro.

Guaraciá do Norte - CE, 29 de maio de 2024.  
EMERSON FERNANDO RIBEIRO  
Pregoeiro





**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Pindoretama - Aviso de Licitação.** O Município de Pindoretama/CE, através da Secretaria de Saúde, por meio da Comissão de Pregão, torna público o Edital do Pregão Eletrônico nº 05.27.01/2024, cujo objeto é o Registro de Preços visando a contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, mecânica pesada e leve, elétrica, funilaria e pintura para atender a frota de veículos da Secretaria de Saúde do Município de Pindoretama/CE. Recebimento das propostas: a partir desta publicação até o dia 17/06/2024, às 08h, horário de Brasília, abertura das propostas, no site <https://m2atecnologia.com.br/>. O início da sessão de disputa de preços: dia 17/06/2024, às 11h30min, horário de Brasília e demais informações no site <https://m2atecnologia.com.br/>. **Nikeirlene Melo de Oliveira - Pregoeira Oficial.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Granjeiro - Extrato do Contrato, referente à Licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 2024.05.02.1.** Partes: O Município de Granjeiro, através da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos e a empresa Eugenio Alves do Nascimento. Objeto: Aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores, destinados ao atendimento das necessidades da frota de veículos e máquinas pesadas, pertencentes às diversas Secretarias do Município de Granjeiro/CE, conforme especificações constantes no Edital Convocatório. Valor Total: R\$ 344.499,13 (trezentos e quarenta e quatro mil quatrocentos e noventa e nove reais e treze centavos). Signatários: Tarciso Cardoso e Eugenio Alves do Nascimento. **Granjeiro/CE, 24 de Maio de 2024.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Ararendá - Aviso de Abertura de Licitação.** Unidade Administrativa: Secretaria de Educação - Regente: Pregoeiro e Equipe de Apoio - Processo Originário: Pregão Eletrônico Nº PE-01.290524-SEDUC - Objeto: aquisição e instalação de 1 (um) elevador para o centro de formação e capacitação continuada no Município de Ararendá-CE. - Local de Acesso ao Edital: Rua Henrique Soares, nº 477, Centro, CEP: 62.210-000, Ararendá-CE; BNC - Compras; <https://ararendac.ce.gov.br/>; <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/> e Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) - Funcionamento do Órgão: Segunda à Sexta de 08h00m às 14h00m - Local de Realização da Licitação: BNC - COMPRAS - [bnccompras.com](https://bnccompras.com) - Data de Abertura: 14 de junho de 2024 às 09:00h; Hora da Disputa: às 09:30h. **Pregoeiro: Francisco Diogenes do Vale.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Novo Oriente.** O Município de Novo Oriente torna Público o Extrato do Termo de Homologação e Adjudicação, cujo objeto é a construção de arenhas nas localidades de Batista, Cachoeira, São Vicente e Lagoa de Dentro, no Município de Novo Oriente - CE, conforme Convênio Nº 65/2023 - Processo Nº 05354430/2023 e MAPP: 2209 - SOP, conforme Projeto Básico, Edital e seus anexos, na modalidade Tomada de Preços Nº 05.015/2023, em favor da Empresa: M R de Freitas LTDA, CNPJ: 16.690.211/0001-33. Vencedora, com valor global de R\$ 3.120.944,19 (Três milhões, cento e vinte mil, novecentos e quarenta e quatro reais e dezesseis centavos). **Novo Oriente - Ceará, 03 de junho de 2024. José Maury Coelho Oliveira Secretário de Infraestrutura.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Novo Oriente.** O Município de Novo Oriente torna Público o Extrato de Contrato nº 05.015/2023, oriundo do Tomada de Preços nº 05.015/2023, Objeto: construção de arenhas nas localidades de Batista, Cachoeira, São Vicente e Lagoa de Dentro, no Município de Novo Oriente - CE, conforme Convênio Nº 65/2023 - Processo Nº 05354430/2023 e MAPP: 2209 - SOP, conforme Projeto Básico, Edital e seus anexos. Contratada: M R de Freitas LTDA, CNPJ: 16.690.211/0001-33. Valor Global: R\$ 3.120.944,19 (Três milhões, cento e vinte mil, novecentos e quarenta e quatro reais e dezesseis centavos). Data de assinatura: 15/02/2024, Prazo Vigência: 120 (cento e vinte) dias. Signatários: José Maury Coelho Oliveira - Secretário de Infraestrutura, e Giovane de Freitas Soares - Proprietário da empresa M R de Freitas LTDA, CNPJ: 16.690.211/0001-33.

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Tauá - Aviso de Cotação - Convocação Nº 23.05.001/2024-SME.** O Município de Tauá, por meio do seu Ordenador de Despesas, torna pública a convocação de empresas do ramo para apresentação de cotações, no prazo de 7 (sete) dias úteis, para o Processo de Convocação nº 23.05.001/2024-SME, cujo objeto é a aquisição de lousa digital, composta por quadro branco, display interativo e plataforma com disponibilização de inteligência artificial. O respectivo modelo de proposta e as especificações encontram-se disponíveis no site eletrônico do Município Tauá: <https://www.taua.ce.gov.br/diariooficial.php>, na edição do Diário Oficial do dia 29/05/2024. Maiores informações através do e-mail [prtaetordcompra2021@gmail.com](mailto:prtaetordcompra2021@gmail.com), sendo este o mesmo a que se deve remeter os documentos ora solicitados.



\*\*\*\*\*

**Prefeitura Municipal de Quixeramobim/CE - Aviso de Licitação Pregão Eletrônico nº 2413051501-PERP.** O Agente de Contratação torna público, para conhecimento dos interessados, que no próximo dia 18/06/2024, às 14:30h, horário de Brasília/DF, estará realizando licitação de Pregão, cujo objeto: registro de preços para futuras e eventuais aquisições de ambulâncias para as equipes de saúde, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, o qual encontra-se na íntegra na sede da comissão de licitação, situada a Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro, Quixeramobim/CE; no endereço eletrônico [www.bli.org.br](https://www.bli.org.br) "Acesso Identificado no link - acesso público". Maiores informações: no endereço citado, no horário de 08h às 12h ou no site <https://www.quixeramobim.ce.gov.br/>, ou no site <https://www.tce.ce.gov.br/licitacoes/> ou no site Portal Nacional de Compras Públicas. **Max Ronny Pinheiro.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Independência.** A Secretaria de Saúde, torna público o Extrato do Instrumento do Contrato nº SS-CE001/24, resultante da Concorrência Eletrônica Nº SS-CE001/24, cujo objeto é contratação de empresa especializada para os serviços de reforma das UBS's do Distrito do Iapi e do Distrito de Monte Sinai, no Município de Independência/CE. Contratante: Secretaria de Saúde. Contratada: AR Construções e Obras de Instalações LTDA. Valor Global: R\$ 427.691,81 (Quatrocentos e vinte e sete mil, seiscentos e noventa e um reais e oitenta e um centavos). Dotação Orçamentária: 0401.10.301.1002.2.013. Vigência: 120 (cento e vinte) dias. Assina pela Contratante: Antônio Edi Vieira Coutinho. Assina pela Contratada: Luan Jonathan Uchoa de Souza. **Independência-Ce, 29 de maio de 2024.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Trairi - Convocação para Abertura de Proposta.** Esta Comissão de Licitação vem torna público para ciência dos interessados, que tendo em vista o término do prazo de interposição de recursos quanto aos documentos de habilitação e que não foram apresentados nenhum recurso, o Município dará Prosseguimento ao Processo Licitatório da Concorrência N.º 1812.01.2023/CP - Objeto: reforma e ampliação da E.E.F. José de Anchieta na Localidade de Padre Anchieta Município de Trairi Ceará. Realizando sessão pública de abertura dos envelopes de propostas das empresas habilitadas no referido Processo, no dia 04/06/2024 às 08:30hs, maiores informações, na sala da Comissão de Licitação da Prefeitura de Trairi-CE. **Trairi-CE, 29 de maio de 2024. Antônio Eudes de Lima Filho - Presidente da CPL.**

\*\*\*\*\*

**Prefeitura Municipal de Quixeramobim/CE - Aviso de Licitação Pregão Eletrônico Nº 2413050901-PERP.** O Agente de Contratação torna público, para conhecimento dos interessados, que no próximo dia 18/06/2024, às 09:30h, horário de Brasília/DF, estará realizando licitação de Pregão, cujo objeto: Registro de preços visando futuras e eventuais aquisição de foco cirúrgico, para atender as necessidades da Secretaria Municipal da Saúde, o qual encontra-se na íntegra na sede da comissão de licitação, situada a Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro, Quixeramobim/CE; no endereço eletrônico [www.bli.org.br](https://www.bli.org.br) "Acesso Identificado no link - acesso público". Maiores informações: no endereço citado, no horário de 08h às 12h ou no site <https://www.quixeramobim.ce.gov.br/>, ou no site <https://www.tce.ce.gov.br/licitacoes/> ou no site Portal Nacional de Compras Públicas. **Max Ronny Pinheiro.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Croatá - Aviso de Abertura de Licitação.** Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte - Regente: Agente de Contratação - Processo Originário: Concorrência Eletrônica nº 2024.05.29.01/CP/PMC - Objeto: contratação de empresa especializada para execução da 3ª etapa conclusiva do Estádio Municipal de Croatá/CE. - Data de Abertura: 18/06/2024 - Horário: 08h30m - Link de Acesso ao Edital: <https://bnc.org.br/> | <https://www.croata.ce.gov.br/> | <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/> | <https://pnep.gov.br/> - Link de Realização dos Lances: <https://bnc.org.br>. **Agente de Contratação: Antônio Roque de Carvalho.**

\*\*\*\*\*

**Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Croatá - Aviso de Admissão de Licitação.** Motivo: Retificação de Edital - Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte - Regente: Agente de Contratação/Pregoeiro - Processo Originário: Pregão Eletrônico nº 2024.04.26.02/PE/PMC - Objeto: aquisição de material esportivo destinado às necessidades da Secretaria de Esporte e as Escolas de ensino fundamental e infantil do Município de Croatá/CE. - Data de Realização: 14/06/2024 - Horário: 08h30m. **Agente de Contratação/Pregoeiro: Antônio Roque de Carvalho.**



que o novo secretário demonstre, coloque na rua. Quais são essas políticas públicas de mudança? Ele vai fazer troca de comando? Ele vai fazer alteração e vai trocar peças de diversas delegacias? São perguntas

que saúde, eles serão os temas da eleição de 2024. Corrido com isso, com aumento de impostos, com aumento de taxas, com arrecadação de taxas, como a Taxa do Lixo", citou.

Presidente do PL no Ceará,

bate na sociedade, seja para as eleições, seja para governabilidade. Você ter sensação de segurança, combate firme, auto-car financeiro", cita.

Leia mais na página 21, coluna Ricardo Moura

Outro poder. Apoio institucional

## Presidente do TJ pretende acelerar processos sobre facções

AURÉLIO ALVES



PRESIDENTE do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE), Abelardo Benevides

No âmbito de debates e críticas sobre a segurança pública cearense, o Tribunal de Justiça do Ceará (TJCE) afirmou que irá acelerar a tramitação de processos que envolvem o combate à atuação de facções criminosas no estado. Quanto à troca de comando na pasta de Segurança estadual, houve a garantia de que "o mesmo diálogo" construído com o antigo secretário, Samuel Elânio, será mantido com o novo titular da pasta, Roberto Sá.

A presença de facções foi elencada como de "grande preocupação" pela Justiça, de acordo com o presidente do TJCE, Abelardo Benevides. Segundo o desembargador, o órgão cuida desses casos por meio

de uma vara com os chamados "juizes sem rosto", que tratam das matérias coletivamente.

Além das problemáticas das facções, a pauta da Segurança Pública, como um todo, permite debates políticos, de opositores e aliados do Governo Estadual. Na última semana, cinco dias após uma declaração polêmica de que os números de homicídios estavam "ruins", o então secretário da SSPDS, Samuel Elânio foi demitido da pasta. No lugar, foi anunciado Roberto Sá, que já foi secretário da Segurança no Rio de Janeiro e no Espírito Santo, além de subsecretário de Planejamento e Integração Operacional do Rio. (Ludmyla Barros)



Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Crato - Aviso de Abertura de Licitação. Motivo: Realização de Edital - Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte - Regime: Agente de Contratação/Preço - Processo Original: Pregão Eletrônico nº 2024.04.26.00/PMPC - Objeto: aquisição de material esportivo destinado às necessidades da Secretaria de Esporte e as Escolas de ensino fundamental e infantil do Município de Crato/CE - Data de Realização: 14/06/2024 - Horário: 08h30m. Agente de Contratação/Pregador: Antônio Roque de Carvalho.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Crato - Aviso de Abertura de Licitação. Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte - Regime: Agente de Contratação - Processo Original: Consórcio Eletrônico nº 2024.05.25.01/CPMPC - Objeto: contratação de empresa especializada para execução de 2ª etapa construtiva de Estádio Municipal de Crato/CE - Data de Abertura: 15/06/2024 - Horário: 08h00m - Link de Acesso ao Edital: <https://www.crate.ce.gov.br> | <https://licitacoes.ce.gov.br> | <https://pregao.gov.br> - Link de Realização das Lances: <https://lance.gov.br> Agente de Contratação: Antônio Roque de Carvalho.

Estado do Ceará - Câmara Municipal de Joca de Jericoatara - Aviso de Licitação. A Câmara Municipal de Joca de Jericoatara, por intermédio da Agente de Contratação, torna público que realizará Chamamento Público nº 2024.05.22.01, tipo Credenciamento, para a Chamamento Público visando a contratação de profissional psicólogo, e psicólogo social, para atender as necessidades da Procuradoria Especial da Mulher, junto a Câmara Municipal de Joca de Jericoatara/CE. Período: o prazo para inscrição terá início em 04 de junho de 2024, e será fim em 25 de junho de 2024. O Edital está à disposição dos interessados na sala de CPLP na Câmara Municipal de Joca de Jericoatara/CE, situada à Avenida Jericoatara, 474 - Centro - Joca de Jericoatara - Ceará - Brasil ou através do Site da Câmara Municipal de Joca de Jericoatara/CE: <https://www.cjoca.jericoatara.ce.gov.br>. Joca de Jericoatara/CE, 29 de maio de 2024. Manoel Juliano Chaves - Agente de Contratação.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Cedro - Aviso de Abertura das Propostas. A Comissão Permanente de Licitação do Município de Cedro/CE comunica aos interessados que no período de 04 de junho de 2024, às 08:00 horas, na Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Travessa Liberdade Miraflores da Aguiar, S/N, Bairro Centro, Cedro/CE, estará aberto o envelope de propostas de preços referente à Tomada de Preços nº 2024.01.2023-01, cujo objeto é a contratação de prestação jurídica para prestação dos serviços de conclusão da reforma e ampliação da Escola João Batista Moreira, junto a Secretaria de Educação do Município de Cedro/CE. Cedro - CE, 29 de maio de 2024. Talita Lima Sales - Presidente da CPL.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Assaré - Aviso de Licitação - Consórcio nº 2024.05.26.1. A Prefeitura Municipal de Assaré, em conformidade com o Art. 26, inciso II, da Lei Federal nº. 14.133/2021, torna público aos interessados que pretende realizar a Contratação de empresa especializada para execução de conservação de pavimentação em pedras lisas com regramento no São Carlos, Zona Rural do Município de Assaré - CE. Início de recebimento das propostas: 04 de junho de 2024 a partir das 17:00 horas. Abertura das propostas: 17 de junho de 2024 às 08:30 horas. Início de acesso e edição de propostas: 17 de junho de 2024 às 08:00 horas - através do site [www.comprasce.com.br](http://www.comprasce.com.br). Os interessados poderão obter o Edital integral do Edital através dos endereços eletrônicos: <https://lance.gov.br>, [www.comprasce.com.br](http://www.comprasce.com.br) e <https://licitacoes.ce.gov.br>, ou no Setor de Licitação da Prefeitura situado à Rua Dr. Paulo, nº 415, Vila Nova Assaré - Ceará no horário de 08:00 de 14:00hrs. Informações pelo telefone (88) 3635-1013. Assaré/CE, 29 de maio de 2024. Francisco Dória de Alencar - Agente de Contratação.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Barbé - Aviso de Licitação - Pregão Eletrônico nº 2024.05.26.1 - com Base no Art. 26, Inciso I e Art. 8º no Inciso XII, da Lei 14.133/2021. A Prefeitura Municipal de Barbé/CE, em conformidade com o Art. 26, Inciso I e Art. 8º no Inciso XII, da Lei Federal nº. 14.133/2021, torna público aos interessados que a administração pretende realizar a aquisição de material didático do projeto educacional para ensino fundamental I e II (Oficina das Crianças, Produção de Texto e Projeto de Vida e Atitude Empreendedora), destinados ao atendimento das Escolas Municipais, através da Secretaria Municipal de Educação de Barbé/CE, conforme especificações apresentadas junto ao Edital Convocatório e seu Anexo, com abertura marcada para o dia 17 de junho de 2024, a partir das 08:30 horas. O início de recebimento das propostas a partir do dia 04 de junho de 2024, às 09:00 horas, através do plataforma eletrônica <https://licitacoes.ce.gov.br>, por intermédio da Bolsa de Licitação de Edital (BLL). Informações e Edital no endereço eletrônico: <https://licitacoes.ce.gov.br> ou <https://licitacoes.ce.gov.br> e <https://licitacoes.ce.gov.br> e <https://licitacoes.ce.gov.br>. Informações poderão ser obtidas ainda pelo telefone (88) 3632-2485. Barbé/CE, 29 de maio de 2024. Mateus Sousa Domingos - Pregador.



**Expediente:**

Aprece – Associação dos Municípios do Estado do Ceará

**DIRETORIA DO BIÊNIO 2021 - 2022****Diretoria Executiva**

Presidente – Francisco de Castro Menezes Junior – Chorozinho  
 Vice-Presidente – José Helder Máximo De Carvalho – Várzea Alegre  
 Secretário-Geral – Joacy Alves dos Santos Junior – Jaguaribara  
 1º Secretário – Maria do Rozário Araújo Pedrosa Ximenes – Canindé  
 Tesoureiro Geral – Carlos Áquila Cunha de Queiroz – Muraijó  
 1º Tesoureiro – Marcondes De Holanda Juci – Choró  
 Presidente de Honra – José Sarto Nogueira Moreira – Fortaleza  
**Conselho Fiscal**  
 Membro do Conselho Fiscal – Titular David Campos Martins – Palmácia  
 Membro do Conselho Fiscal – Titular Francisco Darioimar Rodrigues Soares – Altaneira  
 Membro do Conselho Fiscal – Titular Francisco Clemetino de Almeida – Granjeiro  
 Membro do Conselho Fiscal – Suplente – José Otavílio de Morais Neto – Bela Cruz  
 Membro do Conselho Fiscal – Suplente – Aline Aguiar Albuquerque – Massapê  
 Membro do Conselho Fiscal – Suplente – Jan Kennedy Paiva Aquino – Urubici  
**Conselho Deliberativo**  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 01 – Maria Gislaine Santana Sampaio Landim – Brejo Santo  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 02 – João Batista Diniz – Cedro  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 03 – Paulo César Feltosa Arrais – Itaitinga  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 04 – Nasirino de Sousa Ferreira – Fortim  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 05 – Eliseu Charles Monteiro – Itarema  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 06 – Francisco Cordeiro Moreira – General Sampaio  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 07 – Robertandia Ferreira Castelo Branco – Guarimiranga  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 08 – Saul Lima Mariel – São Benedito  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 09 – Bismarck Barros Bezerra – Piquet Carneiro  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 10 – Maria Sônia de Oliveira – Madalena  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 11 – Francisco Souto de Vasconcelos Júnior – Ipueiras  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 12 – Rômulo Mateus Noronha – Paracuru  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 13 – Helton Luis Aguiar Júnior – Frecheirinha  
 Membro do Conselho Deliberativo Reg. 14 – Francisco Glairton Rabelo Cunha – Jaguaratama

O Diário Oficial dos Municípios do Estado do Ceará é uma solução voltada à modernização e transparência da gestão municipal.

### ESTADO DO CEARÁ

### PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ

#### SECRETARIA DE ESPORTES

#### VISO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE – Título: **AVISO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO** – Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte – Regente: Agente de Contratação – Processo Original: Concorrência Eletrônica nº 2024.05.29.01/CP/PMC – Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA 3ª ETAPA CONCLUSIVA DO ESTÁDIO**

**MUNICIPAL DE CROATÁ/CE** – Data de Abertura: 18/06/2024 – Horário: 08H30M – Link de Acesso ao Edital: <https://bnc.org.br> | <https://www.croata.ce.gov.br> | <https://licitacoes.tce.ce.gov.br> | <https://pncp.gov.br> – Link de Realização dos Lançes: <https://bnc.org.br> –

**ANTÔNIO ROQUE DE CARVALHO,**

Agente de Contratação

Publicado por:

Antonio Roque de Carvalho

Código Identificador:01BA30A0

**SECRETARIA DE ESPORTES****AVISO DE ADIAMENTO DE LICITAÇÃO**

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE – Título: **AVISO DE ADIAMENTO DE LICITAÇÃO** – Motivo: Retificação de Edital – Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Esporte – Regente: Agente de Contratação/Pregoeiro – Processo Original: **PREGÃO ELETRÔNICO nº 2024.04.26.02/PE/PMC** – Objeto: **AQUISIÇÃO DE MATERIAL ESPORTIVO DESTINADO AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ESPORTE E AS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL E INFANTIL DO MUNICÍPIO DE CROATÁ/CE** – Data de Reabertura: 14/06/2024 – Horário: 08H30M –

**ANTONIO ROQUE DE CARVALHO,**

Agente de Contratação/Pregoeiro

Publicado por:

Antonio Roque de Carvalho

Código Identificador:74B5E552

# MAIS

## POR MENOS

PUBLICAR NO DIÁRIO OFICIAL GERA UMA ECONOMIA DE ATÉ 90% NOS CUSTOS COM PUBLICAÇÕES. MENOS GASTOS. MAIS RECURSOS PARA INVESTIR NO MUNICÍPIO.



PARA INFORMAÇÕES  
**85. 4006.4000**  
[diariooficial@aprece.org.br](mailto:diariooficial@aprece.org.br)

