



**EDITAL**  
**TOMADA DE PREÇOS - Nº 2023.01.27.1**

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, nomeada pela Portaria nº 2912001/2022 - GP de 29 de Dezembro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que às 14h30min do dia 20 de março de 2023, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço Global, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Global**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato**, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentada:

PARTE A- Condições para competição, julgamento e adjudicação. Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

- Planilha Orçamentária - Resumida, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Calculo, Memorial
- ANEXO I Descritivo, Composição Preços Unitários, Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Simplificada, Critérios de Medição, Sondagem, Projetos e ART
- ANEXO II Proposta Padronizada
- ANEXO III Modelo de Carta Fiança
- ANEXO IV Minuta do Contrato
- ANEXO V Modelos de Declarações/Procuração

**DAS DEFINIÇÕES:**

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

- A) CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.
- B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.
- C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.
- D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

Cópia do Edital e seus anexos encontra-se a disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 08:00h às 17:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria de Finanças e Planejamento do Município de Crato/CE pelo custo da reprodução ou pelo site [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br).

## 1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE N° 910870/MCIDADANIA/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DA CIDADANIA/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

## 2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, CREDENCIAMENTO E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atuem no ramo, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa, devidamente cadastradas no GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ou as que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos documentos de habilitação e propostas de preços (Art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

2.2 - Não poderão participar licitantes com sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos em comuns.

2.2.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de habilitação for constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de habilitação, tornará inabilitadas as referidas empresas, não podendo participar da fase posterior do certame, uma vez que tal fato quebra o sigilo das propostas contrariando o Art. 3º da lei 8.666/93.

2.3 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com o Município de Crato-Ceará, ou que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

2.3. - Reunidos sob forma de consórcio. JUSTIFICATIVA: A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não,



de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei no 8.666/93, que em seu Art. 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações;

2.4 - Cada licitante deve apresentar-se com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação com foto expedido por órgão oficial.

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

2.4.1.1 - **Procuração pública ou particular específica para a presente licitação**, acompanhado do Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados; Em se tratando de **procuração particular, esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.**

2.4.1.2 - Quando o representante for titular ou sócio da empresa deverá apresentar o Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso o último aditivo consolidado, devidamente registrados, comprovando tal condição.

2.3 - A não-apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

2.4 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos da TOMADA DE PREÇOS e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

2.5 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

2.6 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a **abertura dos envelopes com as propostas**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.7 - A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

2.8 - Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou

P



impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

2.9.1 - O endereçamento a Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Crato/CE;

2.9.2 - A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada no setor de protocolo da Prefeitura de Crato/CE, dentro do prazo editalício;

2.9.3 - O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

2.9.4 - O pedido, com suas especificações;

2.10 - Caberá a Presidente da Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

2.11 - A resposta do Município de Crato/CE, será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo do Setor de Licitações do Município de Crato, constituirá aditamento a estas Instruções.

2.12 - O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

2.13 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

2.13.1 - Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

### 3. DA HABILITAÇÃO:

Os interessados habilitar-se-ão para a presente licitação, mediante a apresentação dos seguintes Documentos, os quais serão analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade:

#### 3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

3.1.1. a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores. b) Registro comercial, no caso de empresa individual. c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício. d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

3.1.2 - Cópia da Cédula de Identidade de todos os sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam.

3.1.3 - Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pelo Setor de Cadastro do Governo Municipal de CRATO/CE, dentro do prazo de validade.

P



**3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

- 3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante;
- 3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN n° 1.751, de 02/10/2014;
- 3.2.4. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;
- 3.2.5. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;
- 3.2.6. Prova de regularidade relativa ao fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS);
- 3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943.

**3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

3.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, 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 encerrados a mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

3.3.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:

3.3.2.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2, devidamente assinado por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor da licitante;

(AC + RLP)

Índice de Liquidez Geral (LG) = -----

(PC + ELP) ou (PNC)

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

3.3.3 - Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

3.3.4 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1° do Art. 56 da Lei n° 8.666/93, no montante de **R\$ 4.825,28 (quatro mil, oitocentos e vinte e cinco reais e vinte e oito centavos)**.

3.3.4.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

3.3.4.1.1 - Ao optar por caução em dinheiro, a conta bancária é a seguinte (BRANCO DO BRASIL - PMC CAUÇÃO - AGÊNCIA N° 94-9 - CONTA CORRENTE N° 1050-2), o licitante deverá fazer a comprovação do depósito.

3.3.4.2 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

3.3.4.3 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

3.3.4.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2023.01.27.1.

3.3.4.3.3 - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

3.3.4.3.4 - Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.

3.3.4.4 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

3.3.4.5 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

3.3.4.6. - A garantia da proposta poderá ser executada;

a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) se o licitante não firma o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

#### **3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

3.4.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

3.4.1.1 - Declaração expressa que o licitante tem pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta e indiretamente, na execução dos serviços.

#### **3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL**

3.4.2.1 - Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO), COM ÁREA MÍNIMA DE 395,20 M<sup>2</sup> (TREZENTOS E NOVENTA E CINCO METROS QUADRADOS E VINTE CENTÍMETROS QUADRADOS);





- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021, COM ÁREA MÍNIMA DE 102,40 M<sup>2</sup> (CENTO E DOIS METROS QUADRADOS E QUARENTA CENTÍMETROS QUADRADOS);

3.4.2.2 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação profissional de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.3 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

3.4.2.4 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.

3.4.2.4.1 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.

3.4.2.4.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância ou similar:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021;

3.4.2.5 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de quitação de pessoa jurídica junto ao CREA, e participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação.

3.4.2.5.1 - Compromisso de participação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela proponente para fins de comprovação de capacitação técnica, declarem que participarão, permanentemente, a serviço da proponente, das obras objeto desta licitação.

(P)



### 3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.5.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

3.5.2 - Declaração expressa do responsável legal do licitante, de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

3.5.3 - **Declaração de Vínculo Familiar, em conformidade com o anexo V item 04 do edital.**

3.5.4 - **Declaração de Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo V item 05 do edital.**

3.5.5 - As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar N.º. 123/06 e Lei 147/2014, para que estas possam gozar dos benefícios previstos nos referidos diplomas legais é necessário, apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos do art. 3º do referido diploma legal.

3.5.5.1 - Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP) que possua restrição fiscal, quanto aos documentos exigidos neste certame, deverá apresentar a declaração de que consta a restrição fiscal e que se compromete em sanar o vício, no prazo de 05 (cinco) dias úteis conforme dispõe o art. 43, §1º da Lei Complementar N.º. 123/06.

3.6 - As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição

3.6.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.6.2 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.7 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente;

3.7.1 - Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original ou cópia.

3.7.2 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

3.7.3 - Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.





3.7.4 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

3.7.5 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.7.6 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à CPL nas condições exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

3.7.7 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

3.7.8 - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

3.8 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições do item 3 deste edital serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

3.9 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão, QUE REQUER, SE POSSÍVEL, QUE OS DOCUMENTOS NÃO SEJAM APRESENTADOS EM FORMA DE ESPIRAL, UMA VEZ QUE TAL PROCEDIMENTO DANIFICA AS ESTRUTURAS DOS MESMOS, DIFICULTANDO O SEU ARQUIVAMENTO.

3.10 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.11 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

3.12 - A CPL sugere que a documentação seja apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS N°. 2023.01.27.1**  
**ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**RAZÃO SOCIAL:**

#### **4 - DA PROPOSTA DE PREÇO**

4.1 - Será aceito apenas um único envelope contendo as propostas de preços, devidamente lacrado, apresentado juntamente com o envelope de documentação, sobrescrito:



**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 2023.01.27.1  
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL  
RAZÃO SOCIAL:**

4.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em única via, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com Nome/Razão Social e endereço do proponente, datadas, assinadas ou rubricadas em todas as folhas pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devidamente qualificados no processo licitatório.

4.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;
- b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**;
- d) **Prazo de execução dos serviços que será de 150 (cento e cinquenta) dias**

4.2.2 - A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.2.2.1 - **Planilha de Composição de Preços Unitários**, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

4.2.2.2 - **Composição analítica da taxa de B.D.I.** (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.2.2.3 - **Composição de Encargos Sociais** de sua proposta de preços.

4.2.2.4 - **Cronograma físico-financeiro** de sua proposta de preços.

4.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO para o item conforme constante do Anexo I.

4.4 - Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.5 - Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.6 - Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

- 4.6.1 - materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- 4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;
- 4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- 4.6.4 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;



4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.7 - O serviço será contratado por MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

4.8 - No caso de **empreitada por valor unitário**, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - Orçamento Básico** elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de **empreitada por valor global**, os valores da etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.

4.9 - **Será desclassificada a proposta que:**

4.9.1 - Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

4.9.2 - Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

4.9.3 - Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.9.4 - Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.9.5 - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9.5.1 - Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

4.9.5.2 - Nessa situação, será convocado o licitante no prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

## 5 - DOS PROCEDIMENTOS

5.1 - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

5.2 - Após, a Presidente da Comissão receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos.

1



5.4 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

5.7 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, para querendo, interpor recurso da decisão da Comissão, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

5.10 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta.

5.12 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.12.1 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a **0,1 (zero vírgula um por cento) do valor global da proposta da licitante.**

5.13 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

5.14 - No caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, o desempate se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.



5.15 - Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentaram a declaração que comprova esta condição exigida neste edital.

5.16 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

5.17 - ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

5.17.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, ficando obrigada a apresentar a proposta adequada com todas as exigências do item 04 do presente edital no prazo 02 (dois) úteis sob pena de decair o direito a contratação;

5.17.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.16, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

5.17.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17.4 - Na hipótese da não-contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.17.5 - O disposto nos itens 5.15, 5.16 e 5.17 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

5.18 - A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.

5.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a

sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

5.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

## 6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

6.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

6.3 - A Administração Pública Municipal, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

## 7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1 - O Município de Crato, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05(cinco) dias úteis, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

7.2 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de **5% (cinco por cento)** sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Infraestrutura e terá como Fiscal de contrato a servidora da Secretaria Municipal de Infraestrutura a servidora, a Sra. **Hayslane dos Santos Silva, Inscrita no RNP 0619419695.**

1



7.3.1 - Os representantes da contratante anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

7.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

7.4 - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra/serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra/serviços como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, todos os profissionais qualificados na habilitação desta licitação, mediante autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

7.4.1 - Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.5 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.6 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

7.7 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.8 - A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

7.9 - A CONTRATADA executará os serviços, na sede da Contratante ou em local a ser previamente designado por esta, dentro dos padrões e normas.

7.10 - A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias.

7.11 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 150 (cento e cinquenta) dia**, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.

7.13 - **O Prazo de vigência do contrato será de 210 (duzentos e dez) dias**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

7.14 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

①

- 7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;
- 7.14.2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;
- 7.14.3 - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;
- 7.14.4 - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos no item 8.4 deste Edital.
- 7.14.5 - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Governo Municipal de Crato, em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- 7.14.6 - omissão ou atraso de providências a cargo do Governo Municipal, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.
- 7.15 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato.
- 7.16 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:
- 7.16.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;
- 7.16.2 - lentidão na execução dos serviços, levando ao Governo Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;
- 7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;
- 7.16.4 - concordata, falência ou dissolução da empresa ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;
- 7.16.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação a contratante;
- 7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;
- 7.16.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- 7.16.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante do Governo Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93;
- 7.16.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- 7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;
- 7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.
- 7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada,





nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato.

7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

a) pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;

b) pagamento do custo da desmobilização.

7.19 - A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do Governo Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

7.20 - É facultada a Administração Pública Municipal, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

7.21 - A Administração Pública Municipal, poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

7.22 - O licitante vencedor da presente licitação, no momento da contratação, se obriga a prestar garantia numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

7.23 - A garantia será de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.

7.24 - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;

7.25 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto ao GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, em conta específica, a mesma será



devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;

7.26 - A garantia prestada pelo(s) licitante(s) vencedor(es) somente será liberada depois de certificado, pelo GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, desde que o objeto contratado tenha sido totalmente realizado a contento;

7.27 - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo(s) contratado(s).

## **8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO**

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de CRATO, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de CRATO caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

## **9 - DOS PAGAMENTOS**

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, (observar os critérios de medição constante no Anexo I deste edital), deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a



sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

9.7 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

9.7.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

## 10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

2



10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de 5% (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

## 11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de R\$ 482.528,24 (quatrocentos e oitenta e dois mil, quinhentos e vinte e oito reais e vinte e quatro centavos), e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 09.01.27.813.0253.1.049.0000 - Const., Reforma e Ampliação dos Equip. Urbanos e de Lazer - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.490.51.00 Obras e Instalações.

N°	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE N° 910870/MCIDADANIA/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DA CIDADANIA/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	482.528,24	20,35
TOTAL COM B.D.I =				R\$ 482.528,24

## 12 - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.



12.2 - Os recursos deverão ser dirigidos a Presidente da Comissão Permanente de Licitação, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

12.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser protocolados no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Crato/CE, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

12.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

12.5 - Decidido o recurso pela Comissão, sem provimento, deverá ser enviado, devidamente informado, à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

12.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

12.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

### 13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE, para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

13.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE.

13.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

13.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

13.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

13.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

13.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

13.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de Infraestrutura de Crato/CE.

#### 14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

14.1 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

14.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

#### 15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato/CE, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00h às 17:00h.

15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;
- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.4 - Fica eleito o foro de Crato/CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

CRATO/CE, 1º de março de 2023.

Valéria do Carmo Moura  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



### ANEXO I

Planilha Orçamentária - Resumida, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Calculo, Memorial Descritivo, Composição Preços Unitários, Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Simplificada, Critérios de Medição, Sondagem, Projetos e ART.

①



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

BDI SERVIÇOS: 20,35%

ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE

BDI INSUMOS: 15,28%

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL C/ BDI (NÃO DESONERADO)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,98%	R\$ 4.707,62
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	8,32%	R\$ 40.129,56
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	18,95%	R\$ 91.420,98
4.0	ALVENARIA E REVESTIMENTO - VESTIÁRIOS	4,69%	R\$ 22.611,93
5.0	COBERTA	1,02%	R\$ 4.941,19
6.0	PISOS / CALÇADAS	3,50%	R\$ 16.896,01
7.0	REVESTIMENTO - MURETA	1,71%	R\$ 8.248,32
8.0	ALAMBRADO, TELAS E GUARDA-CORPO	14,18%	R\$ 68.446,02
9.0	GRAMADO	37,30%	R\$ 179.987,71
10.0	DRENAGEM	0,42%	R\$ 2.007,51
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,29%	R\$ 30.351,43
12.0	ESQUADRIAS	0,55%	R\$ 2.647,75
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,78%	R\$ 8.600,81
14.0	SERVIÇOS GERAIS	0,32%	R\$ 1.531,40
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 482.528,24</b>

C





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 919870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: BARRIO SÃO BENTO, CRATO/CE  
TABELAS: SEINFRA 027, SINAPI 08/2022

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,35%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. SI/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
<b>1.0</b>								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C	C1927	SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	154,66	186,12	1.861,20
1.2	C	C2673	SEINFRA LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1365,00	0,28	0,34	443,70
1.3	C	C0369	SEINFRA BARRACÃO ABERTO	M2	16,00	124,76	159,17	2.402,72
							Subtotal 1.0:	R\$ 4.707,62
<b>2.0</b>								
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	C	C3179	SEINFRA ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 40M A 5000M	M3	1580,23	19,1	22,99	36.228,49
2.2	C	C1296	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	47,17	50,22	60,44	2.850,95
2.3	C	C2920	SEINFRA REATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	32,36	24,37	29,33	949,12
							Subtotal 2.0:	R\$ 40.129,56
<b>3.0</b>								
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.1	C	C0056	SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	25,63	581,50	699,84	17.950,90
3.2	C	C3273	SEINFRA CONCRETO P/MBR. FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	18,57	403,54	485,66	9.018,71
3.3	C	C1604	SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	16,57	149,18	179,54	3.334,06
3.4	C	C1400	SEINFRA FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	86,58	71,73	86,33	8.337,75
3.5	C	C1389	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	142,35	101,66	122,35	17.416,52
3.6	C	C1611	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	28,73	40,75	49,04	1.408,92
3.7	C	C0216	SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1163,50	14,47	17,41	20.256,54
3.8	C	C0217	SEINFRA ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	467,60	12,65	15,22	7.116,67
9	C	C0773	SEINFRA CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	33,28	117,96	141,48	4.708,45
J	C	C4455	SEINFRA LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	12,50	120,26	144,73	1.809,13
3.11	C	C1271	SEINFRA LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIAGASIAJES	M2	12,50	4,20	5,05	63,13
							Subtotal 3.0:	R\$ 91.420,98
<b>4.0</b>								
ALVENARIA E REVESTIMENTO - VESTIBULOS								
4.1	C	C0073	SEINFRA ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:6)	M2	64,54	64,00	77,92	4.970,97
4.2	C	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	126,70	6,96	8,02	1.022,17
4.3	C	C1220	SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR, TRAÇO 1:3	M2	53,22	34,70	41,76	2.222,47
4.4	C	C3408	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR, TRAÇO 1:3	M2	75,48	37,33	44,93	3.381,22
4.5	C	C4434	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	53,22	120,25	144,72	7.702,08
4.6	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	53,22	8,67	10,43	555,08
4.7	C	88485	SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	62,98	2,47	2,97	187,05
4.8	C	C1207	SEINFRA EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	M2	62,98	16,38	19,73	1.242,60
4.9	C	88489	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	62,98	13,82	16,39	1.032,24
4.10	C	88484	SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	12,50	2,88	3,47	43,38
4.11	C	88488	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	12,50	15,47	18,62	232,75
							Subtotal 4.0:	R\$ 22.611,93
<b>5.0</b>								
COBERTA								
5.1	C	C4460	SEINFRA MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	18,45	92,56	111,40	2.055,33
5.2	C	C4462	SEINFRA TELHA CERÂMICA	M2	18,45	67,77	81,56	1.504,78
5.3	C	C3652	SEINFRA BUFOALGUEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	5,15	149,92	180,43	1.059,64
5.4	C	C0773	SEINFRA CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	1,23	117,56	141,48	174,02
5.5	C	C0397	SEINFRA BIEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	6,15	13,16	15,84	97,42
							Subtotal 5.0:	R\$ 4.941,19
<b>6.0</b>								
PISOS / CALÇADAS								
6.1	C	C3025	SEINFRA PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,58	549,71	691,58	6.999,52
6.2	C	C4437	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	12,54	102,01	122,71	1.539,54
6.3	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	12,54	8,67	10,43	130,79
6.4	C	C2284	SEINFRA SOLEIRA DE GRANTO L= 15cm	M	1,60	80,49	96,87	154,98
6.5	C	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	3,14	45,42	54,66	499,59
6.6	C	C0056	SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	8,36	581,50	699,84	5.850,66
6.7	C	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	26,13	6,66	8,02	209,56
6.8	C	C3408	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR, TRAÇO 1:3	M2	26,13	37,33	44,93	1.174,02
6.9	C	C2898	SEINFRA PINTURA HIDRACOR	M2	26,13	10,73	12,91	337,34
							Subtotal 6.0:	R\$ 16.896,91
<b>7.0</b>								
REVESTIMENTO - MURETA								
7.1	C	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	129,00	6,96	8,02	1.026,58
7.2	C	C1213	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	126,00	24,48	29,46	3.720,88
7.3	C	C1614	SEINFRA LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	126,00	22,40	26,96	3.450,88
							Subtotal 7.0:	R\$ 8.248,32
<b>8.0</b>								
ALAMBRADO, TELAS E GUARDACORPO								
8.1	C	102362	SINAPI ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2" TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2") COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 B/WG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF. 03/2021	M2	256,00	180,09	216,74	55.465,44
8.2	C	C1999	SEINFRA PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUCOLINHO	M2	4,00	188,82	227,90	908,80
8.3	C	C3426	SEINFRA ALAMBRADO GATELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	105,60	68,89	82,91	8.755,30
8.4	C	100723	SINAPI PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRÁFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020_P	M2	256,00	10,70	12,88	3.297,28
							Subtotal 8.0:	R\$ 68.446,02
<b>9.0</b>								
GRAMADO								
9.1	C	C1454	SEINFRA HERRICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	M2	988,00	2,98	3,61	3.566,80
9.2	C	C3134	SEINFRA BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	99,80	52,70	63,42	6.265,90
9.3	C	C0710	SEINFRA CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	142,27	3,31	3,98	566,23
9.4	C	C2833	SEINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO RODHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	142,27	24,54	29,53	4.201,23
9.5	C	C2864	SEINFRA LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	19,78	91,81	110,49	2.183,28
9.6	C	C0822	SEINFRA COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	M2	988,00	0,96	1,16	1.146,08
9.7	C	C1348	SEINFRA ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	CJ	1,00	3223,52	3879,51	3.879,51
9.8	C	C4849	SEINFRA GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	988,00	133,04	160,11	158.186,68
							Subtotal 9.0:	R\$ 179.987,71
<b>10.0</b>								
DRENAGEM								
10.1	C	C2998	SEINFRA TUBO PVC BRANCO PREGGOTO D=75mm (3")	M	15,30	31,33	37,71	576,96
10.2	C	C1564	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO PREGGOTO D=75mm (3")	UN	51,00	23,31	28,05	1.430,55
							Subtotal 10.0:	R\$ 2.007,51

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVENIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE  
TABELAS: SEINFRA 027, SINAPI 09/2022

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,35%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANTILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	COD.	BASE	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
<b>11.0</b>								
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
11.1	C	C4968	SEINFRA PROJETO (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	2948,44	2826,35	11.305,40
11.2	C	C2050	SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1372,47	1651,77	1.651,77
11.3	C	C2058	SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, GIBARRAMENTO	UN	1,00	323,25	389,03	389,03
11.4	C	C1196	SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.COMEXÕES D= 25mm (3/4")	M	10,00	16,39	19,73	197,30
11.5	C	C1198	SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.COMEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	44,60	28,81	34,79	1.551,63
11.6	C	C1197	SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.COMEXÕES D= 32mm (1")	M	78,52	24,82	29,87	2.345,39
11.7	C	C1199	SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.COMEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	10,40	33,88	40,77	424,01
11.8	C	C4785	SEINFRA ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	3,00	267,12	321,48	964,44
11.9	C	C4377	SEINFRA CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	67,00	6,50	7,82	523,94
11.10	C	C4547	SEINFRA CABO EM PVC 1000V 10MM²	M	92,00	11,82	14,23	798,96
11.11	C	C4555	SEINFRA CABO EM PVC 1000V 8MM²	M	506,70	9,16	11,02	5.583,83
11.12	C	C1122	SEINFRA DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	88,13	107,27	214,54
11.13	C	C4530	SEINFRA DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	140,03	168,63	337,26
11.14	C	C1092	SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	22,04	26,53	159,18
11.15	C	C3504	SEINFRA CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI FUNDO DI=30x30x60 cm	UN	10,00	186,81	200,52	2.005,20
11.16	C	C0632	SEINFRA CAIXA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	427,82	515,00	515,00
11.17	C	C0518	SEINFRA CABO COBRE NU 18MM²	M	16,00	16,72	22,53	360,48
11.18	C	C4762	SEINFRA CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	M	6,00	8,02	9,65	57,90
11.19	C	C4582	SEINFRA DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA40V	UN	4,00	119,10	143,34	573,36
20	C	91834	SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	M	10,58	9,39	11,30	119,56
11.21	C	C1484	SEINFRA INTERRUPTOR LUMINA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	2,00	16,36	19,71	39,42
11.22	C	C1665	SEINFRA LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	2,00	95,70	116,38	232,76
11.23	C	C4792	SEINFRA TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	2,00	25,04	30,14	60,28
								<b>Subtotal 11.0: R\$ 30.351,43</b>
<b>12.0</b>								
<b>ESQUADRIAS</b>								
12.1	C	C1970	SEINFRA PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	3,36	250,33	301,27	1.012,27
12.2	C	C0032	SEINFRA PORTA EM PVC PIVISÓRIA (0,80X2,10M) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00	410,13	493,59	987,18
12.3	C	C1999	SEINFRA PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	2,40	188,52	227,00	544,80
12.4	C	C0804	SEINFRA COROGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm CIARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	0,96	89,58	107,81	103,50
								<b>Subtotal 12.0: R\$ 2.647,75</b>
<b>13.0</b>								
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								
13.1	C	C10797	SEINFRA CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,93	13,15	26,30
13.2	C	C3956	SEINFRA BANCADA EM GRANITO P/LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	870,17	1047,25	2.094,50
13.3	C	C4827	SEINFRA CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	53,37	64,23	128,46
13.4	C	C0607	SEINFRA CAIXA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	721,30	868,08	1.736,16
13.5	C	C2555	SEINFRA TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,20	14,39	17,32	107,38
13.6	C	C1551	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	4,00	14,01	16,86	67,44
13.7	C	C4388	SEINFRA JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	16,13	19,41	38,82
13.8	C	C2586	SEINFRA TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	M	9,68	19,89	23,94	229,82
13.9	C	C1552	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	14,98	18,03	36,06
13.10	C	C2359	SEINFRA TÊ PVC BRANCO PIESGOTO D=50MM (2)-JUNTAS SOLD.	UN	3,00	19,56	23,54	70,62
13.11	C	C4822	SEINFRA TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	1,00	12,09	14,55	14,55
13.12	C	C2593	SEINFRA TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")	M	12,40	35,15	42,30	524,52
13.13	C	C1549	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	30,16	36,30	145,20
13.14	C	C1729	SEINFRA LUVA PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	UN	1,00	4,85	5,89	5,89
13.15	C	C2187	SEINFRA REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=25mm (1")	UN	4,00	94,37	113,57	454,28
13.16	C	C1151	SEINFRA DUCHA P/ WC CROMADA (INSTALADO)	UN	2,00	71,89	86,28	172,56
13.17	C	C2616	SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	M	35,71	8,01	9,84	344,24
13.18	C	C1526	SEINFRA JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4"	UN	15,00	11,33	13,64	204,60
13.19	C	C2381	SEINFRA TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	UN	3,00	9,40	11,31	33,93
13.20	C	C0348	SEINFRA BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	749,95	902,56	1.805,12
13.21	C	C2565	SEINFRA TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	58,80	71,97	143,94
13.22	C	C2170	SEINFRA REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	89,91	108,21	216,42
								<b>Subtotal 13.0: R\$ 8.600,81</b>
<b>SERVIÇOS GERAIS</b>								
14.1	C	C3447	SEINFRA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	989,00	1,20	1,55	1.531,40
								<b>Subtotal 14.0: R\$ 1.531,40</b>
								<b>Total geral: R\$ 482.828,24</b>

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

Dr. Sérgio Gonçalves de Azeiteiro  
Secretário de Infraestrutura  
RUA DE S. PAULO, 200 - JARDIM  
SANTO ANTONIO - CRATO - CE

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE  
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

BDI SERVIÇOS: 20,35%  
BDI INSUMOS: 15,28%

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI (NÃO DESONERADO)	PRAZOS DE EXECUÇÃO												
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS				
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.707,62	100,00%	R\$4.707,62											
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 40.129,56	100,00%	R\$40.129,56											
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 91.420,98	27,84%	R\$25.449,05	72,16%	R\$65.971,93									
4.0	ALVENARIA E REVESTIMENTO - VESTIÁRIOS	R\$ 22.611,93						21,98%	R\$4.970,87	78,02%	R\$17.641,06				
5.0	COBERTA	R\$ 4.941,19						100,00%	R\$4.941,19						
6.0	PISOS / CALÇADAS	R\$ 16.896,01						79,01%	R\$13.349,77	20,99%	R\$3.546,24				
7.0	REVESTIMENTO - MURETA	R\$ 8.248,32								100,00%	R\$8.248,32				
8.0	ALAMBRADO, TELAS E GUARDA-CORPO	R\$ 68.446,02								85,88%	R\$58.782,72	14,12%	R\$9.663,30		
9.0	GRAMADO	R\$ 179.987,71			9,96%	R\$17.919,52	87,89%	R\$158.188,68				2,16%	R\$3.879,51		
10.0	DRENAGEM	R\$ 2.007,51			100,00%	R\$2.007,51									
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 30.351,43						2,96%	R\$898,69	97,04%	R\$29.452,74				
12.0	ESQUADRIAS	R\$ 2.647,75										100,00%	R\$2.647,75		
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 8.600,81						48,16%	R\$4.141,97			51,84%	R\$4.458,84		
14.0	SERVIÇOS GERAIS	R\$ 1.531,40										100,00%	R\$1.531,40		
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 482.528,24</b>	<b>14,57%</b>	<b>R\$70.286,23</b>	<b>17,80%</b>	<b>R\$85.898,96</b>	<b>38,65%</b>	<b>R\$186.491,17</b>	<b>24,39%</b>	<b>R\$117.671,08</b>	<b>4,60%</b>	<b>R\$22.180,80</b>			
<b>TOTAL ACUMULADO (%)</b>			<b>14,57%</b>		<b>32,37%</b>		<b>71,02%</b>		<b>95,40%</b>		<b>100,00%</b>				
<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>				<b>R\$70.286,23</b>		<b>R\$156.185,19</b>		<b>R\$342.676,36</b>		<b>R\$460.347,44</b>		<b>R\$482.528,24</b>			

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

1310 Sra. Maria Gonçalves Lima  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
Rua do Padre São Francisco  
Cidade - CRATO/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS. Nº. 782  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

9

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: BARRIO SÃO BENTO, CRATO/CE  
TABELAS: SENFRA 027; SINAPI 08/2022

**1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA							10,00	M2
-----	-------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
4	X	2,5	X	-	X	1	=	10,00	
								ÁREA TOTAL (m²)	10,00

1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)							1305,00	M2
-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	---------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)	
41,5	X	30	X	1	=	-	=	1305,00	
								ÁREA TOTAL (m²)	1305,00

1.3	C8369	BARRACÃO ABERTO							16,00	M2
-----	-------	-----------------	--	--	--	--	--	--	-------	----

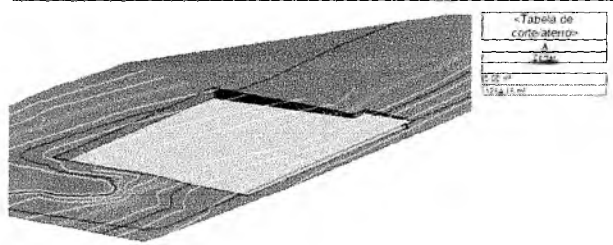
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
4	X	4	X	-	X	1	=	16,00	
								ÁREA TOTAL (m²)	16,00

**2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

2.1	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M							1580,23	M3
-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	---------	----

CAMPO	VOLUME TOTAL (m³)	x	EMPOLAMENTO	=	VOLUME TOTAL (m³)	
	1264,18	x	1,25	=	1580,23	
					VOLUME TOTAL (m³)	1580,23

Volume de terraplenagem (corte de terreno).  
O levantamento topográfico do terreno foi executado no software Revit. Considerou-se a plataforma de referência no nível 429,30 m (avaliada com a Rua Projazada 07). Dessa forma, para o nivelamento da plataforma de talão, é necessária uma escavação de 1264,18 m³ de terra, conforme tirantes a seguir, gerada pelo software.



2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							47,47	M3
-----	-------	---	--	--	--	--	--	--	-------	----

CAMPO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME TOTAL (m³)	
CAMPO	0,6	X	0,6	X	0,7	X	69,00	=	16,17	
FUNDAÇÃO RAMPA	1,8	X	0,2	X	0,1	X	1,00	=	7,66	
VESTIÁRIOS	0,85	X	0,2	X	0,2	X	2,00	=	0,14	
	1,05	X	0,2	X	1,2	X	4,00	=	3,86	
VALAS PARA ELETRODUTOS	1	X	1,2	X	1,2	X	1,00	=	1,51	
	1	X	1,2	X	1,2	X	1,00	=	1,44	
VALAS PARA ELETRODUTOS	92,32	X	0,3	X	0,5	X	1,00	=	13,85	
VALAS PARA TUBOS DE ESGOTO	28,2	X	0,3	X	0,3	X	1,00	=	2,54	
									VOLUME TOTAL (m³)	47,47

2.3	C2920	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA							32,36	M3
-----	-------	---	--	--	--	--	--	--	-------	----

CAMPO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	FATOR	=	VOLUME TOTAL (m³)	
RAMPA	1,8	X	1,5	X	0,15	X	0,50	=	0,20	
CAMPO	0,6	X	0,6	X	0,65	X	64,00	=	10,37	
VESTIÁRIOS	0,85	X	0,2	X	0,85	X	4,00	=	3,07	
	1,05	X	1,2	X	0,95	X	1,00	=	1,20	
VALAS PARA ELETRODUTOS	1	X	1,2	X	0,95	X	1,00	=	1,14	
	92,32	X	0,3	X	0,5	X	1,00	=	13,85	
VALAS PARA TUBOS DE ESGOTO	28,2	X	0,3	X	0,3	X	1,00	=	2,54	
									VOLUME TOTAL (m³)	32,36

Retorno utilizado material das escavações. Aberto da rampa considerando a rampa com um desnível de 15mm.

**3.0 FUNDÇÕES E ESTRUTURAS**

3.1	C0956	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:6)							25,65	M3
-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	-------	----

MURETA - CAMPO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	=	VOLUME TOTAL (m³)	
	1,8	X	0,2	X	1	=	35,60	
RAMPA	1,8	X	0,2	X	0,15	=	0,63	
							VOLUME TOTAL (m³)	25,65

3.2	C3173	CONCRETO P/ VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)							18,57	M3
-----	-------	---	--	--	--	--	--	--	-------	----

VESTIÁRIO CONCRETO (M³)	VIGAS+PILARES+LAJES+FUNDAÇÃO	VOLUME TOTAL (m³)	
		5,78	
ALAMBRAÇÃO CONCRETO (M³)	VIGAS+PILARES+LAJES+FUNDAÇÃO	VOLUME TOTAL (m³)	
		12,79	
		VOLUME TOTAL (m³)	18,57

3.3	C1684	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO							18,57	M3
-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	-------	----

VESTIÁRIO CONCRETO (M³)	VIGAS+PILARES+LAJES+FUNDAÇÃO	VOLUME TOTAL (m³)	
		5,78	
ALAMBRAÇÃO CONCRETO (M³)	VIGAS+PILARES+LAJES+FUNDAÇÃO	VOLUME TOTAL (m³)	
		12,79	
		VOLUME TOTAL (m³)	18,57

3.4	C1480	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. FUNDACÕES UTIL. 5 X							96,58	M2
-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	-------	----

VESTIÁRIO	VIGAS	PILARES	LAJES	FUNDAÇÕES	ÁREA TOTAL (m²)

ÁREA DE FORMA (M²)	-	-	-	5,38	5,38
ALAMBRADO	VIGAS	PILARES	LAJES	FUNDAÇÕES	ÁREA TOTAL (m²)
ÁREA DE FORMA (M²)	-	52,80	-	38,40	91,20
ÁREA TOTAL (m²)					96,58

3.5	C110V	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. SX	142,35	M1
-----	-------	---	--------	----

VESTIÁRIO	VIGAS + PILARES				ÁREA TOTAL (m²)
ÁREA DE FORMA (M²)	67,82				67,82
ALAMBRADO	VIGAS				ÁREA TOTAL (m²)
ÁREA DE FORMA (M²)	74,53				74,53
ÁREA TOTAL (m²)					142,35

3.6	C1411	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP= 5CM	28,73	M2
-----	-------	--	-------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
SAPATAS DE FUNDAÇÃO (CAMPO)	0,60	X	0,60	X	64	-	23,04
S1, S2, S3 E S4 (VESTIÁRIO)	0,85	X	0,95	X	4	-	3,23
S5	1,05	X	1,26	X	1	-	1,26
S6	1,00	X	1,20	X	1	-	1,20
ÁREA TOTAL (m²)							28,73

3.7	C816	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,6mm	1163,50	KG
-----	------	---------------------------------------	---------	----

	VIGAS	PILARES	LAJES	FUNDAÇÕES	QUANTIDADE (KG)
VESTIÁRIO PESO	95,70	55,70	12,10	37,90	241,40
ALAMBRADO PESO	413,20	369,30	-	239,60	1022,10
QUANTIDADE TOTAL (KG)					1163,50

3.8	C817	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	467,60	KG
-----	------	-------------------------------------	--------	----

	VIGAS	PILARES	LAJES	QUANTIDADE (KG)
VESTIÁRIO PESO	43,20	34,60	5,60	83,40
ALAMBRADO PESO	307,10	75,10	-	382,20
QUANTIDADE (KG)				467,60

3.9	C073	CHAFIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	33,28	M3
-----	------	--------------------------------	-------	----

	PERÍMETRO	X	LARGURA	X	PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m³)
CHAFIM	178	X	0,26	X	-	X	-	-	33,28
ÁREA TOTAL (m³)									33,28

Novo como parâmetro para a alvenaria de crescimento evitam assim cingetes no pintura, transpõe de 3 em para cada lado e usar uma codificação mínima de execução arm de fechada e escomento.

3.10	C445	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA F/ FERRO - VAU ATÉ 2,85 m	12,50	M2
------	------	--	-------	----

	PERÍMETRO	X	LARGURA	X	PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
CHAFIM	3,84	X	3,2	X	-	X	2	-	12,50
ÁREA TOTAL (m²)									12,50

3.11	C121	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	12,50	M2
------	------	---	-------	----

	PERÍMETRO	X	LARGURA	X	PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
CHAFIM	3,84	X	3,2	X	-	X	2	-	12,50
ÁREA TOTAL (m²)									12,50

4.0	ALVENARIA E REVESTIMENTO - VESTIÁRIOS			
-----	---------------------------------------	--	--	--

4.1	C073	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	64,54	M2
-----	------	---	-------	----

	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
VESTIÁRIOS	2,5	X	2,8	X	3	X	0	-	21,00
	5,7	X	2,8	X	1	X	0,96	-	15,00
	5,7	X	4,27	X	1	X	3,36	-	20,98
	0,9	X	2,1	X	4	X	0	-	7,56
ÁREA TOTAL (m²)									64,54

4.2	C076	CHAFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 ESP= 5mm F/ PAREDE	128,70	M1
-----	------	--	--------	----

	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
ALVENARIA EXTERNA COM PINTURA	6,15	X	2,8	X	1	X	0,96	-	13,26
	3,3	X	2,8	X	2	X	0	-	11,00
ALVENARIA INTERNA COM PINTURA	6,15	X	4,27	X	1	X	3,36	-	22,90
	3,7	X	0,7	X	1	X	0,96	-	3,03
ALVENARIA INTERNA COM CERÂMICA	5,7	X	0,7	X	1	X	3,36	-	0,63
	3,2	X	0,9	X	4	X	0	-	6,16
ALVENARIA INTERNA COM CERÂMICA	5,7	X	2,1	X	1	X	0,96	-	11,01
	5,7	X	2,1	X	1	X	3,36	-	6,61
FUNDO DA LAJE	2,2	X	2,1	X	4	X	0	-	18,48
	0,9	X	2,1	X	8	X	0	-	15,12
ÁREA TOTAL (m²)									128,70

4.3	C120	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	53,22	M1
-----	------	---	-------	----

	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
ALVENARIA INTERNA COM CERÂMICA	5,7	X	2,1	X	1	X	0,96	-	11,01
	5,7	X	2,1	X	1	X	3,36	-	6,61
FUNDO DA LAJE	2,2	X	2,1	X	4	X	0	-	18,48
	0,9	X	2,1	X	8	X	0	-	15,12
ÁREA TOTAL (m²)									53,22

4.4	C400	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	75,48	M1
-----	------	---	-------	----

	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
PAREDES EXTERNAS COM PINTURA	6,15	X	2,8	X	1	X	0,96	-	16,26
	2,5	X	2,8	X	2	X	0	-	14,00
PAREDES INTERNAS COM PINTURA	6,15	X	4,27	X	1	X	3,36	-	22,90
	3,7	X	0,7	X	1	X	0,96	-	3,03
PAREDES INTERNAS COM CERÂMICA	5,7	X	0,7	X	1	X	3,36	-	0,63
	2,2	X	0,7	X	4	X	0	-	6,16
FUNDO DA LAJE	2,2	X	2,1	X	4	X	0	-	18,48
	0,9	X	2,1	X	8	X	0	-	15,12
ÁREA TOTAL (m²)									75,48

4.5	C434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4 P/ PAREDE	53,22	M2
-----	------	--	-------	----

	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
ALVENARIA INTERNA COM CERÂMICA	5,7	X	2,1	X	1	X	0,96	-	11,01
	5,7	X	2,1	X	1	X	3,36	-	6,61
FUNDO DA LAJE	2,2	X	2,1	X	4	X	0	-	18,48
	0,9	X	2,1	X	8	X	0	-	15,12
ÁREA TOTAL (m²)									53,22



4.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	53,22	M2						
	VESTIÁRIOS	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
	ALVENARIA INTERNA COM CERÂMICA	5,7	X	2,1	X	1	X	0,96	=	11,01
		5,7	X	2,1	X	1	X	3,36	=	8,61
		2,2	X	2,1	X	4	X	0	=	16,68
		0,9	X	2,1	X	8	X	0	=	15,12
										ÁREA TOTAL (m²)
										53,22
4.7	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	62,98	M2						
	VESTIÁRIOS	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
	PAREDES EXTERNAS COM PINTURA	6,15	X	2,8	X	1	X	0,96	=	16,26
		2,5	X	3,8	X	2	X	0	=	14,00
		6,15	X	4,27	X	1	X	3,36	=	22,90
	PAREDES INTERNAS COM PINTURA	5,7	X	0,7	X	1	X	0,96	=	3,83
		5,7	X	0,7	X	1	X	3,36	=	0,63
		2,2	X	0,7	X	4	X	0	=	5,16
										ÁREA TOTAL (m²)
										62,98
4.8	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA	62,98	M2						
	VESTIÁRIOS	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
	PAREDES EXTERNAS VESTIÁRIOS	6,15	X	2,8	X	1	X	0,96	=	16,26
		2,5	X	2,8	X	2	X	0	=	14,00
		6,15	X	4,27	X	1	X	3,36	=	22,90
	PAREDES INTERNAS VESTIÁRIOS	5,7	X	0,7	X	1	X	0,96	=	3,83
		5,7	X	0,7	X	1	X	3,36	=	0,63
		2,2	X	0,7	X	4	X	0	=	6,16
										ÁREA TOTAL (m²)
										62,98
4.9	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	62,98	M2						
	VESTIÁRIOS	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
	PAREDES EXTERNAS VESTIÁRIOS	6,15	X	2,8	X	1	X	0,96	=	16,26
		2,5	X	3,8	X	2	X	0	=	14,00
		6,15	X	4,27	X	1	X	3,36	=	22,90
	PAREDES INTERNAS VESTIÁRIOS	5,7	X	0,7	X	1	X	0,96	=	3,83
		5,7	X	0,7	X	1	X	3,36	=	0,63
		2,2	X	0,7	X	4	X	0	=	6,16
										ÁREA TOTAL (m²)
										62,98
4.10	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	12,50	M2						
	VESTIÁRIOS	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
	FUNDO DA LAJE	2,85	X	2,2	X	2	X	0	=	12,50
										ÁREA TOTAL (m²)
										12,50
4.11	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	12,50	M2						
	VESTIÁRIOS	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	X	DESCONTOS	=	ÁREA TOTAL (m²)
	FUNDO DA LAJE	2,85	X	2,2	X	2	X	0	=	12,50
										ÁREA TOTAL (m²)
										12,50
5.0	COBERTA									
5.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RUFA, CAMBO, LINHA)	18,45	M2						
	COBERTA	COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (m²)				
		6,15	X	=	=	18,45				
						ÁREA TOTAL (m²)				
						18,45				
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	18,45	M2						
	COBERTA	COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (m²)				
		6,15	X	=	=	18,45				
						ÁREA TOTAL (m²)				
						18,45				
5.3	C3652	RUFO/ALGUEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L-30CM	6,15	M						
	RUFO	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		6,15	=	6,15						
		COMP. TOTAL (M)	=	6,15						
5.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	1,23	M2						
	CHAPIM	COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (m²)				
		6,15	X	0,2	=	1,23				
						ÁREA TOTAL (m²)				
						1,23				
5.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	6,15	M						
	RUFO	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		6,15	=	6,15						
		COMP. TOTAL (M)	=	6,15						
6.0	PISOS/CALÇADAS									
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCR-13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	10,58	M3						
	CALÇADA CAMPO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ESPESSURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME TOTAL (m³)
	RAMPA	1,8	X	1,5	X	0,05	X	1	=	9,38
	VESTIÁRIO	2,85	X	2,2	X	0,05	X	1	=	0,14
	CALÇADA VESTIÁRIO	14,75	X	0,6	X	0,05	X	2	=	0,63
										ÁREA TOTAL (m²)
										10,58
										VOLUME TOTAL (m³)
										10,58
										10,58
6.2	C4457	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PE1-5/PE1-4 P/ PISO	12,54	M2						
	VESTIÁRIO PISO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)		
		2,85	X	2,2	X	2,00	=	12,54		
								ÁREA TOTAL (m²)		
								12,54		
6.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	12,54	M2						
	VESTIÁRIO PISO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)		
		2,85	X	2,2	X	2,00	=	12,54		
								ÁREA TOTAL (m²)		
								12,54		
6.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	1,66	M						
	SOLEIRA	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		=	=	1,66						

PORTAS		1,6	-	1,00							
COMP. TOTAL (m)		-	-	1,00							
6.5	C1784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LA CAT. PROF. ATÉ 1,50m							9,14	M3	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE	=	VOLUME TOTAL (m³)	
	CALÇADA	104,5	X	0,25	X	0,33	X	-	-	9,14	
		[Para o assentamento da alvenaria de embasamento latera]							VOLUME TOTAL (m³)	=	9,14
6.6	C0956	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:1:3)							8,26	M3	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE	=	VOLUME TOTAL (m³)	
	CALÇADA	104,5	X	0,2	X	0,4	X	-	-	8,26	
									VOLUME TOTAL (m³)	=	8,26
6.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							26,13	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	FACES	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
	CALÇADA	104,5	X	0,25	X	1	X	-	-	26,13	
		[Medidas referentes a face superior e a lateral externa apenas, tendo em vista que se trata de linhas paralelas]							ÁREA TOTAL (m²)	=	26,13
6.8	C1408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:3							26,13	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	FACES	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
	CALÇADA	104,5	X	0,25	X	1	X	-	-	26,13	
									ÁREA TOTAL (m²)	=	26,13
6.9	C2898	PINTURA HIDRACOR							26,13	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	FACES	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
	CALÇADA	104,5	X	0,25	X	1	X	-	-	26,13	
									ÁREA TOTAL (m²)	=	26,13
7.0	[REVESTIMENTO - MURETA]										
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							128,00	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	FACES	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
	MURETA	128	X	0,5	X	2	X	-	-	128,00	
		[Referentes as faces internas e externas da mureta, excluindo-se a parte superior pois esta faz o chapim]							ÁREA TOTAL (m²)	=	128,00
7.2	C1123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							128,00	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	FACES	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
	MURETA	128	X	0,5	X	2	X	-	-	128,00	
		[Referentes as faces internas e externas da mureta, excluindo-se a parte superior pois esta faz o chapim]							ÁREA TOTAL (m²)	=	128,00
7.3	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA							128,00	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	FACES	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	
	MURETA	128	X	0,5	X	2	X	-	-	128,00	
		[Referentes as faces internas e externas da mureta, excluindo-se a parte superior pois esta faz o chapim]							ÁREA TOTAL (m²)	=	128,00
8.0	[ALAMBRADO, TELAS E GUARDA-CORPO]										
8.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPOR TIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14) BWG E MALHA QUADRADA S/SCM (EXCETO MURETA) AF. 03/2021							256,00	M2	
		PERÍMETRO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)			
	ALAMBRADO	128	X	2	X	-	-	256,00			
									ÁREA TOTAL (m²)	=	256,00
8.2	C1999	PORÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO							4,00	M2	
		PERÍMETRO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)			
	ALAMBRADO	2	X	2	X	-	-	4,00			
									ÁREA TOTAL (m²)	=	4,00
8.4	C3436	ALAMBRADO C/ TELA DE NYLON FIO ESP.= 3MM E MALHA DE 5 X 5CM							105,60	M2	
		PERÍMETRO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)			
	TELA	52,8	X	2	X	-	-	105,60			
		[Vai na parte de cima do alambado por trás da gel, para evitar da bola cair para o meio do campo]							ÁREA TOTAL (m²)	=	105,60
8.5	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRÁFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF. 01/2020 T							256,00	M2	
		PERÍMETRO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)			
	ALAMBRADO	128	X	2	X	-	-	256,00			
									ÁREA TOTAL (m²)	=	256,00
9.6	[CHAMADO]										
9.1	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO							988,00	M2	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)			
	CAMPO	38	X	26	X	-	-	988,00			
									ÁREA TOTAL (m²)	=	988,00
9.2	C1134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)							98,80	M3	
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ESPESSURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME TOTAL (m³)	
	CAMPO	38	X	26	X	0,1	X	-	-	98,80	
									VOLUME TOTAL (m³)	=	98,80
9.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE							142,27	M3	
		VOLUME	X	EMPOLAMENTO	=	VOLUME TOTAL (m³)					
	CAMPO	118,26	X	1,2	-	142,27					
									VOLUME TOTAL (m³)	=	142,27
9.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 8 KM							142,27	M3	
		VOLUME	X	EMPOLAMENTO	=	VOLUME TOTAL (m³)					
		-	X	-	-	-					

C

	CAMPO	118,56	X	1,2	=	142,27				
	VOLUME TOTAL (m³)					142,27				
9.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA						19,76	M3	
	CAMPO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ESPESURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME TOTAL (m³)
		30	X	30	X	0,02	X			19,76
	VOLUME TOTAL (m³)									19,76
9.6	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO						988,00	M2	
	CAMPO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)		
		30	X	30	X			988,00		
	ÁREA TOTAL (m²)							988,00		
9.7	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV						1,00	CL	
	TRAVE	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE TOTAL						
		1		1,00						
	QUANTIDADE TOTAL			1,00						
9.8	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)						988,00	M2	
	GRAMADO	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)		
		30	X	30	X			988,00		
	ÁREA TOTAL (m²)							988,00		
10.0	DRENAGEM									
10.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")						15,30	M	
	TUBULACÃO	COMPRIMENTO	X	CONJUNTO	X	QUANTIDADE	=	COMP. TOTAL (M)		
		0,3	X	3	X	17		15,30		
	COMP. TOTAL (M)							15,30		
10.2	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")						51,00	UN	
	CONEXÕES	QUANT/UND	X	CONJUNTO	X	QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL (UN)		
		1	X	3	X	17		51,00		
	QUANT. TOTAL (UN)							51,00		
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
11.1	C4988	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE						4,00	UN	
	LUMINÁRIA	QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL						
		4		4,00						
	QUANT. TOTAL			4,00						
11.2	C2690	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO						1,00	UN	
	POSTE	QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL						
		1		1,00						
	QUANT. TOTAL			1,00						
11.3	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/ BARRAMENTO						1,00	UN	
	ODC	QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL						
		1		1,00						
	QUANT. TOTAL			1,00						
11.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC/INCL. CONEXÕES D= 25mm (1 1/4")						10,00	M	
	ELETRICA	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		10		10,00						
	COMP. TOTAL (M)			10,00						
11.5	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC/INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/2")						44,60	M	
	ELETRICA	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		44,6		44,60						
	COMP. TOTAL (M)			44,60						
11.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC/INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")						78,52	M	
	ELETRICA	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		78,52		78,52						
	COMP. TOTAL (M)			78,52						
11.7	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC/INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")						10,40	M	
	ELETRICA	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		10,4		10,40						
	COMP. TOTAL (M)			10,40						
11.8	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 50"xX 2,40M						3,00	UN	
	HASTE	QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL						
		3		3,00						
	QUANT. TOTAL			3,00						
11.9	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²						67,00	M	
	ELETRICA VESTIARIO	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		67		67,00						
	COMP. TOTAL (M)			67,00						
11.10	C8547	CABO EM PVC 1000V 10MM²						52,00	M	
	ELETRICA	COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)						
		52		52,00						
	COMP. TOTAL (M)			52,00						
11.11	C3856	CABO EM PVC 1000V 63MM²						486,70	M	



		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)				
	ELETRICA	506,7	=	506,70				
		COMP. TOTAL (M)	=	506,70				
11.12	C1122	DISJUNTOR TRÍPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A			2,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	HASTE	2	=	2,00				
		QUANT. TOTAL	=	2,00				
11.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA			2,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	CAMPO	1	=	1,00				
	VESTIÁRIO	1	=	1,00				
		QUANT. TOTAL	=	2,00				
11.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A			6,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	CAMPO	4	=	4,00				
	VESTIÁRIO	2	=	2,00				
		QUANT. TOTAL	=	6,00				
11.15	C3584	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DE=30x30x50 cm			10,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	HASTE	10	=	10,00				
		QUANT. TOTAL	=	10,00				
11.16	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X40X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO			1,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	HASTE	1	=	1,00				
		QUANT. TOTAL	=	1,00				
11.17	C0518	CABO COBRE NU 16MM <sup>2</sup>			16,00 M			
		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)				
	ELETRICA	16	=	16,00				
		COMP. TOTAL (M)	=	16,00				
11.18	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"			6,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	HASTE	6	=	6,00				
		QUANT. TOTAL	=	6,00				
11.19	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V			4,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	HASTE	4	=	4,00				
		QUANT. TOTAL	=	4,00				
11.20	91834	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015			10,58 M			
		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)				
	VESTIÁRIO	10,58	=	10,58				
	ELETRICA	10,58	=	10,58				
		COMP. TOTAL (M)	=	10,58				
11.21	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V			2,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	VESTIÁRIO	2	=	2,00				
	INTERRUPTOR	2	=	2,00				
		QUANT. TOTAL	=	2,00				
11.22	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 30W			2,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	VESTIÁRIO	2	=	2,00				
	LUMINÁRIA	2	=	2,00				
		QUANT. TOTAL	=	2,00				
11.23	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V			2,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	VESTIÁRIO	2	=	2,00				
	TOMADA	2	=	2,00				
		QUANT. TOTAL	=	2,00				
12.0	ESQUADRIAS							
12.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA			3,36 M2			
		LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
	P1	0,8	X	2,10	X	2,00	=	2,25
							=	3,36
						ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	=	3,36
12.2	C0032	PORTA EM PVC P/ DIVISÓRIA (0,80X2,10M) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM			2,00 UN			
		LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	UNIDADES (UN)
	P2	0,7	X	1,20	X	2,00	=	2,00
							=	2,00
						UNIDADES (UN)	=	2,00
12.3	C1999	PORÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO			2,40 M2			
		LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
	PT1	1	X	2,40	X	1,00	=	2,40
							=	2,40
						UNIDADES (UN)	=	2,40
12.4	C0884	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA 1 RAÇO 1:3			0,96 M2			
		LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
	C1	1,2	X	0,80	X	2,00	=	0,96
							=	0,96
						UNIDADES (UN)	=	0,96
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
13.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)			2,00 UN			
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL				
	CHUVEIRO	2	=	2,00				
		QUANT. TOTAL	=	2,00				
13.2	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS			2,00 C/			

		CONJUNTO	=	QUANT. TOTAL	
	BANCADA	2	=	2,00	
		QUANT. TOTAL	=	2,00	
13.3	C4927	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)		2,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CX SIFONADA	2	=	2,00	
		QUANT. TOTAL	=	2,00	
13.4	C8607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		2,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CX ALVENARIA	2	=	2,00	
		QUANT. TOTAL	=	2,00	
13.5	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		6,20	M
		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)	
	TUBO	6,2	=	6,20	
		COMP. TOTAL (M)	=	6,20	
13.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		4,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	4	=	4,00	
		QUANT. TOTAL	=	4,00	
13.7	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")		2,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	2	=	2,00	
		QUANT. TOTAL	=	2,00	
13.8	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		9,60	M
		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)	
	TUBO	9,6	=	9,60	
		COMP. TOTAL (M)	=	9,60	
13.9	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		2,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	2	=	2,00	
		QUANT. TOTAL	=	2,00	
13.10	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.		3,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	3	=	3,00	
		QUANT. TOTAL	=	3,00	
13.11	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM		1,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	VENTILAÇÃO	1	=	1,00	
		QUANT. TOTAL	=	1,00	
13.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")		12,40	M
		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)	
	TUBO	12,4	=	12,40	
		COMP. TOTAL (M)	=	12,40	
13.13	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")		4,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	4	=	4,00	
		QUANT. TOTAL	=	4,00	
13.14	C1729	LEVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		1,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	1	=	1,00	
		QUANT. TOTAL	=	1,00	
13.15	C1167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")		4,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	REGISTRO	4	=	4,00	
		QUANT. TOTAL	=	4,00	
13.16	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)		2,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	DUCHA	2	=	2,00	
		QUANT. TOTAL	=	2,00	
13.17	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		35,71	M
		COMPRIMENTO	=	COMP. TOTAL (M)	
	TUBO	35,71	=	35,71	
		COMP. TOTAL (M)	=	35,71	
13.18	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA D= 25mmX3/4"		15,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL	
	CONEXÕES	15	=	15,00	

QUANT. TOTAL	=	15,00
--------------	---	-------

13.19	C1381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 15mm (3/4")	3,00	UN
-------	-------	------------------------------------	------	----

QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL
CONEXÕES	3	3,00

QUANT. TOTAL	=	3,00
--------------	---	------

13.20	C048	BRACIA DE LOUÇA BRANCA COCAIXA ACOPLADA	2,00	UN
-------	------	---	------	----

QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL
BRACIAS	2	2,00

QUANT. TOTAL	=	2,00
--------------	---	------

13.21	C1505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	2,00	UN
-------	-------	---------------------------------------	------	----

QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL
ACESSÓRIOS	2	2,00

QUANT. TOTAL	=	2,00
--------------	---	------

13.22	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	2,00	UN
-------	-------	--	------	----

QUANTIDADE	=	QUANT. TOTAL
REGISTROS	2	2,00

QUANT. TOTAL	=	2,00
--------------	---	------

14.0	SERVIÇOS GERAIS				
------	-----------------	--	--	--	--

98.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	988,00	M2
------	-------	------------------------------------	--------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
CAMPO	36	X	26	X	-	=	988,00
						ÁREA TOTAL (m²)	988,00

Eng. Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927635

Eng. Samuel Gonçalves Lopes  
Secretário de Planejamento  
Nº 100 - Rua José de Alencar  
Cidade - CRATO/CE

*C*

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA  
OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO SOCIETY**

**LOCAL: CONJUNTO HABITACIONLA MADRE FEITOSA, BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições de serviços e tipos de materiais a serem empregados por ocasião da Obra da CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

**1.0-ENCARGOS:**

Os encargos do construtor são aqueles designados no Caderno de Encargos da Prefeitura Municipal do Crato – CE, que obrigatoriamente o empreiteiro deverá conhecer. A empreiteira se obriga a saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica- administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

**2.0- DISPOSIÇÕES GERAIS:**

- ▣ Os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente aos detalhes dos projetos e recomendações desta especificação, bem como aquelas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Caderno de Encargos do órgão fiscalizador, salvo referência em contrário e ainda às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: ENEL, OI E CAGECE.
- ▣ Serão fornecidos todos os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços.
- ▣ Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, sendo respeitadas as especificações e recomendações dos fabricantes, neles contidas.
- ▣ Para que todo e qualquer “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar à fiscalização, por escrito, sendo a posição da fiscalização oficializada também por escrito.
- ▣ Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada à execução dos serviços, deverá ser comprovadamente bem qualificada.

C

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

- ▣ A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros diários por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.
- ▣ Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela Fiscalização, através da Diretoria Técnica de Edificações. No entanto, torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra é prevalecida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida é que vêm os demais documentos do processo licitatório.
- ▣ Compete ao licitante a verificação "in loco" antes da licitação, das condições de execução dos serviços, tais como: acesso, dimensionamento do canteiro, conhecimento pleno de todos os ambientes onde correrão os serviços, planejamento da execução dos serviços e outros.
- ▣ O julgamento da qualidade dos serviços e materiais é de competência exclusiva da comissão de fiscalização da referida obra.

### 3.0- DESPESAS:

- ▣ As despesas referentes às instalações provisórias da obra, tais como: água, luz, esgoto, telefone, etc., inclusive o seu cancelamento e substituição, ficarão a cargo do construtor.
- ▣ Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos ao patrimônio público ou de terceiros, enfim, taxas de quaisquer naturezas, federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmios de seguros.

### 4.0- INSTALAÇÃO DA OBRA:

- ▣ ▣ Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de quaisquer naturezas. Se isto ocorrer por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-los.
- ▣ ▣ Caberá ao construtor o cumprimento das normas de regulamentação contidas na NR-18 da legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. No que diz respeito ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras, deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas máscaras, etc., quando elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivo de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.
- ▣ ▣ Ficará sob responsabilidade do construtor, quaisquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização julgue como imperfeitos.

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO****NOTA:**

- ☐ Todos os trabalhos que serão desenvolvidos na obra deverão ser contemplados com as disposições contidas na NR – 18: Condições de Trabalho e Meio Ambiente da Construção Civil. Além da elaboração de um PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho).

**5.0- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:**

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo do engenheiro residente e do construtor, com o auxílio do mestre geral, todos em regime de tempo integral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.

**6.0- SERVIÇOS GERAIS:**

Em anexo, seguem documentos complementares especificando e descrevendo a presente obra e os serviços relacionados com a mesma e são de inteira responsabilidade dos respectivos profissionais competentes.

Crato – CE, 06 de Outubro de 2022

1610 Samuel Gonçalves Gomes  
Secretaria de Infraestrutura  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2022  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - Crato, Ceará

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

## PROJETO ARQUITETÔNICO

### 1.0 INTRODUÇÃO

Dando continuidade à iniciativa do Governo do Estado de urbanizar e requalificar campos de várzea em bairros com alto índice de vulnerabilidade social, os CAMPOS SOCIETY são campos de futebol de dimensões reduzidas, mas dotados de infraestrutura de apoio que serão implantadas em diversos municípios do Estado. O objetivo é entregar à população equipamentos esportivos de qualidade, onde a comunidade possa, além de praticar atividade física, ter um espaço seguro de convivência, lazer e formação cidadã.

O presente memorial refere-se ao projeto modelo para CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

### 2.0 Partido Arquitetônico

Os Campos Society são espaços públicos urbanizados que contém gramado sintético com vestiário, mureta com alambrado, iluminação e drenagem.

Neste projeto, em relação à escolha dos materiais especificados, priorizou-se a maior durabilidade, resistência a vandalismo e mínimo custo de manutenção, considerando o fato de que a Prefeitura será plenamente responsável pela manutenção e gestão do equipamento.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835



### 3.0 Programa de Necessidades

O Campo Society é composto pelo campo, vestiário e a infraestrutura necessária para atender à atividade proposta.

1.0 Campo em grama sintética.....	988,00m <sup>2</sup>
2.0 Vestiários .....	15,40m <sup>2</sup>

### 4.0 Especificações

#### 4.1 Alambrado

- Alambrado tipo tela metálica nº14 revestida com pvc costurada nos tubos com fio da própria tela, cor verde ou equivalente;
- Baldrame de contorno com profundidade de 40cm;
- Mureta em alvenaria de tijolo furado com acabamento em reboco e textura acrílica;
- Chapim pré-moldado de concreto, espessura 2cm, sem abas, acabamento liso com arestas chanfradas;
- Acréscimo de faixa de 3m de altura de rede de nylon malha 13x13cm cor branca nos dois lados menores (linha de fundo/por trás das traves), montadas no prolongamento da estrutura tubular do alambrado.

#### 4.2 Piso em Grama Sintética

##### 4.2.1 Grama Sintética

Instalação de grama sintética acima do contra-piso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de areia de rio peneirada e seca (15 kg/m<sup>2</sup>), Granulometria 40/45 ou 50/60, complementado-se a altura dos fios expostos com grânulos de borracha (10 kg/m<sup>2</sup>) SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama deverá apresentar as seguintes características:

- Finalidade: Futebol;
- Altura Fios (tufo): Mínimo de 50,00 mm;
- Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;
- Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;
- Proteção contra raios UV;
- Comprimento: conforme o tamanho do campo, visando-se o menor número possível de junções.
- Método de instalação: Tape com 30,00cm de largura e adesivo bicomponente para união dos rolos de grama sintética.



### PARA GRAMA FIBRILADA

- Título dos Fios: Mínimo de 11.000 (Dtex).
- Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos
- Espessura do fio: Mínimo 120  $\mu$
- Base da grama sintética: Tela dupla em Polipropileno entrelaçado + látex enriquecido.

### PARA GRAMA MONIFILAMENTO

- Título dos Fios: Mínimo de 12.000 (Dtex). Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos
- Espessura do fio: Mínimo 330  $\mu$
- Base da grama sintética: Tela dupla em polipropileno entrelaçado + não tecido tipo “cabelo de anjo” ou tripla camada + látex enriquecido.
- A empresa fabricante do gramado sintético deve apresentar avaliações de suas especificações técnicas junto a um instituto preparado e equipado para isso, Inmetro ou IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas em amostras de produtos que comprovem as especificações técnicas, quanto aos itens:
  - Determinação da Altura dos Tufos;
  - Determinação do título dos fios
  - Determinação do Escartamento de Tecimento
  - Determinação do Número de pontos por metro quadrado;

A empresa fabricante deve apresentar testes de desempenho do produto “grama sintética”, segundo as Normas do Manual FIFA – Handbook Test Methods for Football Turf, realizados por um Laboratório credenciado (\*) pela FIFA (Federation Internationale de Football Association) em amostras do produto, onde se comprove os itens e resultados conforme abaixo:

#### A) Rolagem de bola (Ball Roll)

Material seco (Dry): Mínimo de 4m e máximo de 8m

Material Molhado (wet): Mínimo de 4m e máximo 8m

#### B) Absorção de Impactos (Shock Absorption),

Depois de simulado o Uso 20.200 ciclos (After simulated wear 20.200 cycles) Mínimo de 55% e máximo de 70%

C) Arrancamento de Tufo do Carpete (Carpet Tuft Withdrawal), Sem envelhecimento (Unaged):  $\geq 30N$   
Envelhecido em água (water aged):  $\geq 30N$ .

\*Estes ensaios deverão estar em nome do próprio licitante ou do fabricante do gramado sintético.

Laboratórios Credenciados FIFA:

<http://quality.fifa.com/en/Goal-Line-Technology/Become-a-licensee/FIFA-accredited-test-institutes/>

#### 4.2.2 Contra-piso para gramado

O aterro será composto de areia, brita, e pó de pedra, duplamente compactado, devendo ser empregada energia de compactação compatível com o tipo de solo, a fim de garantir um grau de compactação de no mínimo, 95% com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - "Solo - Ensaio de Compactação". As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação deverão ser novamente levadas à umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente.

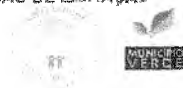
O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681 - "Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações", levando em conta às exigências do projeto e das especificações próprias da obra/serviço.

#### 4.3 Letreiro

- Letreiro em letra caixa em aço galvanizado com aplicação de fundo para galvanizados e pintura automotiva cor amarelo, conforme projeto.

#### 4.4 Iluminação

- Geral de contorno: iluminação pública existente do entorno (vias públicas).
- Campo de Futebol: com 04 postes em concreto de altura útil de 8,40m e conjunto de 03 (três) projetores de 400W cada (ver projeto elétrico).
- Vestiário: 2 luminárias fluorescentes completas com duas lampadas de 20W de potência.



#### 4.5. Vestiários

- O vestiário será em alvenaria de tijolo comum, divididos em masculino e feminino, revestidos internamente com cerâmicas no piso e na parede até uma altura de 2,10m, complementados com pintura interna. O revestimento externo será com tinta acrílica.

### INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

#### 1. OBJETIVO

O presente memorial tem o objetivo de justificar e especificar as instalações de águas pluviais da Areninha tipo II, conforme as normas vigentes.

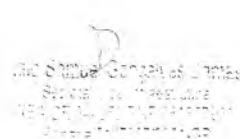
#### 2. CARACTERÍSTICAS

Trata-se de um Campo Society composto por um campo de futebol e vestiário.

#### 3. DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

A NBR-10844 é a norma que dá as diretrizes neste projeto.

Na área do gramado sintético será utilizado escoamento superficial, onde a contribuição será direcionada devido ao caimento para as laterais do gramado, onde as tubulações escoarão para a área externa, sobre as canaletas de drenagem.



Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

## INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

### 1. OBJETIVO

O presente memorial tem o objetivo de justificar as instalações hidrossanitárias e de águas pluviais do centro de esporte para futebol.

### 2. CARACTERÍSTICAS

Trata-se de um campo de futebol sintético e um bloco de apoio com vestiários.

### 3. DESCRIÇÃO GERAL PARA INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

#### 3.1. ALIMENTAÇÃO PREDIAL

Será utilizado o sistema de distribuição direta, sendo alimentado pela rede pública. Não sendo necessário o uso de reservatório superior.

#### 3.2. DIMENSIONAMENTO DA TUBULAÇÃO

Dimensionamento Tubulação Hidrômetro	
$D = 1,3 \cdot \sqrt[4]{Q} \cdot \sqrt[4]{L}$	
Quant. horas func. Sistema =	4,00 horas
Vazão horária =	0,38 m <sup>3</sup> /h
Vazão (m <sup>3</sup> /s) =	0,00010 m <sup>3</sup> /s
X = (horas func. / 24) =	0,17
raiz quarta de X =	0,64
diâmetro mínimo	8,5 mm

#### 3.3. DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES

Para dimensionamento das tubulações foi atendida a exigência da NBR 5626, através da TABELA 1 para definição dos ramais e obtenção da somatória de pesos relativos dos pontos de utilização empregada no dimensionamento das colunas e TABELA 3 que fixa a pressão dinâmica e estática fixando-as entre o seguinte campo de variação: Pressão estática máxima de 400 kPa. Pressão dinâmica mínima de 5 kPa.



DIMENSIONAMENTO BARRILETE - ÁGUA FRIA			
PEÇA	PESO UNIT.	QTD	
		QTD	TOTAL
DUCHA MANUAL	0,3	2	0,6
LAVATÓRIOS	0,5	2	1
FIAS	0,7	1	0,7
		TOT.	2,3
	q. ADQTA (mm)		32

DIMENSIONAMENTO BARRILETE - ÁGUA FRIA			
PEÇA	PESO UNIT.	QTD	
		QTD	TOTAL
VALVULA DE DESCARGA	40	2	80
		TOT.	80,0
	q. ADQTA (mm)		60

#### 4. DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO SANITÁRIA

O projeto de coleta e encaminhamento dos efluentes sanitários foi executado atendendo as recomendações técnicas da NBR – 8160 compatibilizando-o com as soluções arquitetônicas.

Todas as tubulações de esgoto sanitário serão dimensionadas para funcionar como condutores livres, o escoamento se processará por gravidade e declividade até o destino final de esgotos existente.

As tubulações de esgotos primários serão ventiladas a fim de que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados convenientemente para a atmosfera, acima da cobertura.

##### 4.1. DIMENSIONAMENTO DOS RAMAIS DE ESGOTO E DESCARGA

Os ramais de esgoto foram dimensionados atendendo ao exposto da TABELA 5 da NBR – 8160

DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DO TUBO	NÚMERO MÁXIMO DE UNIDADES DE UNITER DE CONTRIBUIÇÃO UHC
40	3
50	6
75	20
100	150

40mm – Ramais de esgotos e ralos;

50mm – Ramais de ventilação, ramais de saída das caixas sinfonadas;

75mm – Coluna de Ventilação e Ramais de esgoto;

100mm – tubulação principal.

João Sílvia Gonçalves Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
 Telefone: +55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

Felipe Carlos de Araújo Leal  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RN 2118927835



#### 4.2. VENTILAÇÃO

O projeto de instalação de ventilação foi executado de modo a permitir a saída dos gases na vertical que se formam no interior das tubulações de esgoto e devem apresentar a sua extremidade superior na cobertura, ou seja, em contato com o ar atmosférico. Os diâmetros devem ser rigorosamente executados de acordo com o projeto e sua altura 30 cm acima da cobertura. A NBR-8160 apresenta as tabelas 1 e 8 abaixo, respectivamente, para o dimensionamento dos ramais de ventilação.

Diâmetro mínimo do ramal de descarga	Distância máxima (L) (m)
30 (1 1/4")	0,7
40 (1 1/2")	1
50 (2")	1,2
75 (3")	1,8
100 (4")	2,4

#### 4.3 DIMENSIONAMENTO DOS SUBCOLETORES

Diâmetro Nominal do Tubo	Número máximo de unidades de Hunter de contribuição em função das declividades mínimas (%)			
	0,5	1	2	4
100	100	180	216	250
150	150	270	340	400
200	200	360	450	530
250	250	450	560	670
300	300	540	670	800
400	400	720	890	1060

A NBR-8160 utiliza a tabela 7 para o dimensionamento dos subcoletores e coletores. De acordo com a tabela 3 da NBR 8160, temos:

02 VASOS SANITÁRIOS x 6 UHC = 12 UHC

02 LAVATÓRIOS x 2 UHC = 04 UHC

02 MICTÓRIOS x 2 UHC = 04 UHC

06 CHUVEIRO x 4 UHC = 24 UHC

Totalizando 50 UHC. Temos, portanto, de acordo com a tabela acima, um tubo de 100 mm com inclinação de 1% para encaminhar todo o efluente para o destino final de esgotos.

**4.3. DIMENSIONAMENTO DO DESTINO FINAL DE ESGOTO****Dimensionamento do tanque séptico**

Calculado pela fórmula:

$$V = 1000 + N ( CxT + KxLf)$$

onde:

N = Número de contribuintes

C = Contribuição despejos por contribuintes

Contribuição diária

T = Período detenção (dias)

K = Taxa de acumulação (intervalo de limpeza de 2anos)

Lf = Contribuição lodos frescos

V = Volume útil em litros:

2bacias  
480 l/bacia x dia  
  
1, dia  
57  
4,00  
2.416 litros

**Dimensões adotadas para o tanque séptico:**

D = Diâmetro (m)

1,5

h= Altura útil (m)

1,4

Volume do tanque adotado

**2.478 litros****Dimensionamento do filtro anaeróbio**

$$V = 1,6 + N \times C \times T$$

**Dimensões adotadas para o Filtro Anaeróbio (PRISMÁTICO):**

N = Número de contribuintes

C = Contribuição despejos por contribuintes

T = Período detenção (dias)

2bacias  
480 l/bacia x dia  
0,92dia  
**1.413 litros**

**Dimensões adotadas para o filtro anaeróbio:**

Diâmetro (m)

1,5

Área (m)

1,77

h= Altura útil (m)

1,2

Volume do tanque adotado

**2.124 litros****Dimensionamento do sumidouro**

$$V = N \times C / Ci$$

Dados:

N = Número de contribuintes

C = Contribuição despejos por contribuintes

Ci - Coeficiente de infiltração (litros/m<sup>2</sup> x dia)Área de infiltração necessária (m<sup>2</sup>)

2  
**480 litros**  
50 L/m<sup>2</sup> x dia  
**19.2m<sup>2</sup>**

**Dimensões adotadas para o sumidouro (PRISMÁTICO):**

L= Largura do sumidouro

1,3

C= Comprimento útil do sumidouro (max. 30m)

3,4

h= Altura útil

1,6

A= Área de infiltração adotada por unidade

**19,46m<sup>2</sup>**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO CAMPO SOCIETY

### 1. ESPECIFICAÇÕES

#### 1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As instalações elétricas e telefônicas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL, bem como seguir as normas da ABNT pertinentes.

Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

#### 1.2-NORMAS TÉCNICAS

- NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;
- NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;
- NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;
- NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação.
- NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação.
- NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos – Classificação.
- NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação.
- NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações.
- NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão



- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos.

- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute

DIN - Deutsche Industrie Normen

ASTM - American Society for Testing and Materials

IEC – International Electrotechnical Commission

ISA – Instrumental Standards Association

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução dos serviços, deve efetuar verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

### 1.3-DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

#### MEDIÇÃO

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL);

#### ATERRAMENTO

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas.

As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

#### ALIMENTADORES

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70º, classe de isolamento 0,6/1,0KV;

#### CIRCUITOS TERMINAIS

Os circuitos os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V. Circuitos de iluminação externa terão classe de isolamento 1000V.

#### 1.4-QUADROS

Para conter os diversos equipamentos de proteção e comando de toda a instalação, serão executados diversos quadros, como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto.

Conterão também porta com trinco, que mantenha os equipamentos e seus acionamentos embutidos, barramento de terra e neutro SEPARADOS, sendo o de neutro isolado para 0,6 KV. Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento.

As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).

## 1.5-PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

### DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

### INTERRUPTORES DIFERENCIAIS-RESIDUAIS

No intuito de evitarmos a ocorrência de choques elétricos prejudiciais à saúde do ser humano, que podem levar, inclusive, à morte, serão instalados interruptores (IDR) e/ou disjuntores diferenciais residuais (DDR), com sensibilidade de 30mA em circuitos de tomadas localizadas em áreas “molhadas” e/ou circuitos de iluminação e tomadas de áreas externas definidos em projeto.

No caso de utilização do IDR ou DDR, além dos condutores fases, os condutores neutro serão conectados a estes equipamentos. Estes condutores, após passarem pelo dispositivo de proteção em questão, não poderão ser conectados a condutores neutros ou terras de outros circuitos.

Todos os equipamentos conectados aos circuitos protegidos por IDR ou DDR deverão possuir classe de proteção \*II no intuito de se evitar desligamentos intempestivos.

## 1.6-CONDUTOS

### ELETRODUTOS E CONEXÕES

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré fabricados para a execução das emendas, como luvas, conduletes, caixas de passagens, etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas "In loco", principalmente nas redes aparentes.

Nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto conduletes ou caixas de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Em eletrodutos PVC roscável ou metálicos, será exigido o uso de buchas e/ou arruelas de alumínio ou liga Zamack, e no caso de Eletrodutos PVC soldável, deverá ser executada a "pestana" ou "flange" o local.

Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (auto-extinguível), devendo ser efetuados na chegada do material, por amostragem, os testes previstos para tal.

## 1.7-CONDUTORES

### CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores de quadros sejam eles Principais ou Parciais como também quando subterrâneos, serão exclusivamente do tipo dupla isolamento 0.6/1.0 KV com isolamento em PVC 70º.



**ATENÇÃO!!!** - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm<sup>2</sup>, inclusive nas descidas de luminárias (salvo comando de autobóias - 1,5mm<sup>2</sup>).

Os condutores devem ser instalados em lances únicos, sem emendas, mesmo especiais, chicoteados e devidamente identificados por anilhas plásticas ao longo das bandejas, calhas ou perfilados, e no interior das caixas da rede de eletrodutos.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o terra na cor verde, e fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Os cabos dos alimentadores dos quadros ou equipamentos deverão ser cortados em lances únicos, não sendo admitido o uso de substâncias graxas ou aromáticas (cadeias de benzeno), derivadas de petróleo, como lubrificante, na enfição de qualquer fio ou cabo da obra. Caso necessário utilizar apenas Talco. Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito.

## 1.8-ILUMINAÇÃO

No campo serão utilizados 3 projetores em cada poste, sendo cada projetor com carcaça em alumínio injetada a alta pressão com acabamento em pintura poliéster, com junta de silicone esponjosa. Bandeja em chapa de aço galvanizada para equipamento elétrico. Refletor dispersivo em alumínio anodizado. Vidro temperado 6mm.

**FELIPE CARLOS DE ARAÚJO LEAL**

Engenheiro Civil

CREA/RN - 2118927835

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 2118927835





PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

Composições SEINFRA

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	1,0000000	154,65 R\$	154,65
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	m²	1,0200000	35,59 R\$	36,30
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500000	15,54 R\$	2,33
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000000	12,61 R\$	56,75
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	2,0000000	17,14 R\$	34,28
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000000	24,99 R\$	24,99
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 154,65</b>
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	1,0000000	0,28 R\$	0,28
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010000	77,18 R\$	0,08
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020000	1,36 R\$	-
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	H	0,0020000	0,69 R\$	-
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	H	0,0040000	18,63 R\$	0,07
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	H	0,0020000	27,97 R\$	0,06
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	H	0,0020000	34,31 R\$	0,07
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 0,28</b>
Composição	C0369 SEINFRA	BARRACÃO ABERTO	m²	1,0000000	124,79 R\$	124,79
Composição Auxiliar	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,0148000	420,70 R\$	6,23
Insumo	I2408 SEINFRA	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,1026000	16,75 R\$	1,72
Insumo	I0983 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,1026000	9,50 R\$	0,97
Insumo	I2340 SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100000	1,36 R\$	4,37
Insumo	I2357 SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684000	10,16 R\$	0,69
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026000	3,50 R\$	0,36
Insumo	I2373 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026000	3,05 R\$	0,31
Insumo	I2444 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,2046000	15,09 R\$	3,09
Insumo	I0198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094000	17,33 R\$	29,62
Insumo	I0197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6325000	5,40 R\$	3,42
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	m²	0,1026000	28,72 R\$	2,95
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,0257000	23,17 R\$	23,77
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	1,2821000	17,14 R\$	21,98
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,5128000	23,17 R\$	11,88
Insumo	I2440 SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838000	19,64 R\$	13,43
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 124,79</b>
Composição	C3179 SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	m³	1,0000000	19,10 R\$	19,10
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002000	90,13 R\$	2,74
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096000	285,55 R\$	2,74
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	78,97 R\$	-
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098000	242,44 R\$	2,38
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0062000	50,63 R\$	0,31
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0821000	160,18 R\$	13,14
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 19,10</b>
Composição	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	1,0000000	50,22 R\$	50,22
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	2,9300000	17,14 R\$	50,22
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 50,22</b>
Composição	C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1,0000000	96,11 R\$	24,37
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	1,0500000	17,14 R\$	18,00
Insumo	I0706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350000	137,70 R\$	4,82
Insumo	I0725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350000	44,27 R\$	1,55
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 24,37</b>
Composição	C0056 SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1.2:8)	m³	1,0000000	581,51 R\$	581,51
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500000	0,56 R\$	17,33
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000000	0,68 R\$	159,80
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,2100000	74,72 R\$	15,69
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	30,9500000	1,10 R\$	34,05
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	9,2000000	17,14 R\$	157,69
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	8,5000000	23,17 R\$	196,95
					<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$ 581,51</b>
Composição	C3273 SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	1,0000000	403,57 R\$	403,57



	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3	m²	1,0000000	6,66 R\$	6,66
Insumo	I0109 SEINFRA	ESP. = 5mm P/ PAREDE	m²	0,0061000	67,50 R\$	0,41
Insumo	I0805 SEINFRA	AREIA MEDIA	KG	2,4300000	0,56 R\$	1,36
Insumo	I2543 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	H	0,1500000	17,14 R\$	2,57
Insumo	I2391 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,1000000	23,17 R\$	2,32
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>6,66</b>
Composição	C1220 SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	1,0000000	34,69 R\$	34,69
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m²	0,0243000	67,50 R\$	1,64
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	9,7200000	0,56 R\$	5,44
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,8000000	17,14 R\$	13,71
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,6000000	23,17 R\$	13,90
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>34,69</b>
Composição	C3028 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	1,0000000	46,94 R\$	46,94
Composição	C0164 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	m²	0,0250000	910,43 R\$	22,76
Auxiliar	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,6000000	23,17 R\$	13,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,6000000	17,14 R\$	10,28
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>46,94</b>
Composição	C4434 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m²	1,0000000	120,26 R\$	120,26
Composição	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	m²	0,0200000	801,79 R\$	16,04
Auxiliar	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	1,4000000	17,14 R\$	24,00
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	1,4000000	23,17 R\$	32,44
Insumo	I6500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	m²	1,1000000	43,44 R\$	47,78
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>120,26</b>
Composição	C1123 SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m²	1,0000000	8,67 R\$	8,67
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,2000000	17,14 R\$	3,43
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	0,2000000	23,17 R\$	4,63
Insumo	I0118 SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690000	3,59 R\$	0,61
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>8,67</b>
Composição	C1207 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	1,0000000	16,40 R\$	16,40
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2500000	18,63 R\$	4,66
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	H	0,3500000	23,17 R\$	8,11
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000000	0,55 R\$	0,28
Insumo	I1511 SEINFRA	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000000	4,78 R\$	3,35
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>16,40</b>
Composição	C4460 SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	1,0000000	92,56 R\$	92,56
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	KG	0,1200000	15,54 R\$	1,86
Insumo	I1824 SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000000	1,35 R\$	4,73
Insumo	I0405 SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000000	5,73 R\$	20,06
Insumo	I6519 SEINFRA	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	1,3300000	18,13 R\$	24,11
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000000	18,63 R\$	18,63
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,0000000	23,17 R\$	23,17
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>92,56</b>
Composição	C4462 SEINFRA	TELHA CERÂMICA	m²	1,0000000	67,77 R\$	67,77
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	1,1000000	23,17 R\$	25,49
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	1,1000000	17,14 R\$	18,85
Insumo	I2045 SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000000	0,71 R\$	23,43
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>67,77</b>
Composição	C3852 SEINFRA	RUFO/ALGUEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	1,0000000	149,93 R\$	149,93
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2500000	0,56 R\$	1,82
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	m³	0,0120000	73,90 R\$	0,89
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,0035000	74,72 R\$	0,26
Insumo	I0965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,2000000	7,35 R\$	1,47
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	KG	11,4450000	9,50 R\$	108,73
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	KG	0,0350000	15,54 R\$	0,54
Insumo	I0102 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,2250000	22,48 R\$	5,06
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,3500000	30,33 R\$	10,62
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3300000	18,63 R\$	6,15
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,3600000	23,17 R\$	8,34
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,1500000	17,14 R\$	2,57
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,1500000	23,17 R\$	3,48
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>149,93</b>
Composição	C0387 SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	1,0000000	13,16 R\$	13,16
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,0025000	74,72 R\$	0,19
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	0,3240000	1,10 R\$	0,36



Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240000	0,56 R\$	0,18
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,3000000	23,17 R\$	6,95
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,3200000	17,14 R\$	5,48
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>13,16</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C3025 SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	m²	1,0000000	549,71 R\$	549,71
Composição	C0839 SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,0000000	400,53 R\$	400,53
Auxiliar						
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	2,0000000	23,17 R\$	46,34
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	6,0000000	17,14 R\$	102,84
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>549,71</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C4437 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	1,0000000	102,01 R\$	102,01
Composição	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	m³	0,0200000	801,79 R\$	16,04
Auxiliar						
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,2000000	17,14 R\$	20,57
Insumo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	1,2000000	23,17 R\$	27,80
Insumo	16498 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	m²	1,1000000	34,18 R\$	37,60
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>102,01</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,0000000	80,53 R\$	80,53
Composição	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	m³	0,0038000	658,08 R\$	2,50
Auxiliar						
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,5000000	23,17 R\$	11,59
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2500000	17,14 R\$	4,29
Insumo	11880 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000000	62,15 R\$	62,15
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>80,53</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	1,0000000	45,42 R\$	45,42
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,6500000	17,14 R\$	45,42
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>45,42</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C3408 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	1,0000000	37,32 R\$	37,32
Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	m³	0,0250000	525,64 R\$	13,14
Auxiliar						
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6000000	17,14 R\$	10,28
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,6000000	23,17 R\$	13,90
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>37,32</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2898 SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	m²	1,0000000	10,73 R\$	10,73
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	H	0,3300000	23,17 R\$	7,65
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,1500000	17,14 R\$	2,57
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000000	0,55 R\$	0,11
Insumo	12353 SEINFRA	HIDRACOR	KG	0,3500000	1,15 R\$	0,40
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>10,73</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2123 SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m²	1,0000000	24,48 R\$	24,48
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,0061000	67,50 R\$	0,41
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	1,2200000	1,10 R\$	1,34
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,5000000	23,17 R\$	11,59
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6500000	17,14 R\$	11,14
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>24,48</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C1614 SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	1,0000000	22,40 R\$	22,40
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500000	18,63 R\$	6,52
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	H	0,4000000	23,17 R\$	9,27
Insumo	10035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500000	17,19 R\$	0,86
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500000	0,55 R\$	0,14
Insumo	11488 SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200000	11,91 R\$	1,43
Insumo	12097 SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700000	24,59 R\$	4,18
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>22,40</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C1999 SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	1,0000000	188,62 R\$	188,62
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,0005000	74,72 R\$	0,04
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500000	0,56 R\$	0,08
Insumo	11158 SEINFRA	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,3300000	22,67 R\$	7,48
Insumo	10208 SEINFRA	BATENTE DE FERRO	M	1,3000000	19,73 R\$	25,65
Insumo	11224 SEINFRA	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	m²	1,0000000	119,80 R\$	119,80
Insumo	11530 SEINFRA	MONTADOR	H	1,0000000	23,17 R\$	23,17
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,3500000	23,17 R\$	8,11
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2500000	17,14 R\$	4,29
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>188,62</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C3436 SEINFRA	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	m²	1,0000000	68,90 R\$	68,90
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,5000000	45,42 R\$	22,71
Auxiliar						
Composição	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,0820000	14,47 R\$	1,19
Auxiliar						

Composição Auxiliar	C0839 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,0040000	400,53 R\$	1,60
Composição Auxiliar	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m³	0,0040000	252,97 R\$	1,01
Composição Auxiliar	C3022 SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	0,0610000	22,35 R\$	1,36
Insuno	I6220 SEINFRA	CORDA DE NYLON DE 4mm	M	0,8570000	0,23 R\$	0,20
Insuno	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0190000	10,05 R\$	0,19
Insuno	I6221 SEINFRA	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,4080000	3,50 R\$	1,43
Insuno	I2193 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,2940000	10,84 R\$	3,19
Insuno	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,7500000	23,17 R\$	17,38
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,4200000	17,14 R\$	7,20
Insuno	I1346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	0,4300000	1,69 R\$	0,73
Insuno	I6219 SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	m²	1,0000000	10,71 R\$	10,71
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 68,90</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,1700000	17,14 R\$	2,91
Insuno	I1887 SEINFRA	SOLUÇÃO HERBICIDA	L	0,0032000	24,07 R\$	0,08
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 2,99</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I0609 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0087000	56,97 R\$	0,50
Insuno	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0115000	65,29 R\$	0,75
Insuno	I0722 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0047000	169,58 R\$	0,80
Insuno	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0067000	162,36 R\$	1,09
Insuno	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019000	182,69 R\$	0,35
Insuno	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0067000	51,54 R\$	0,35
Insuno	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0092000	221,84 R\$	2,04
Insuno	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0041000	80,06 R\$	0,33
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,0400000	17,14 R\$	0,69
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 52,69</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0098000	132,52 R\$	1,30
Insuno	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0098000	170,74 R\$	1,67
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,0196000	17,14 R\$	0,34
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 3,31</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852000	132,52 R\$	24,54
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 24,54</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	m³	1,1500000	60,46 R\$	69,53
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	1,3000000	17,14 R\$	22,28
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 91,81</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0110000	87,07 R\$	0,96
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 0,96</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,2300000	74,72 R\$	17,19
Insuno	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	105,0000000	0,56 R\$	58,80
Insuno	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	m³	0,3000000	73,90 R\$	22,17
Insuno	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	3,5000000	23,17 R\$	81,10
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	5,5000000	17,14 R\$	94,27
Insuno	I1138 SEINFRA	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	CJ	1,0000000	2.950,00 R\$	2.950,00
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 3.223,53</b>
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I9149 SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m²	1,0000000	133,04 R\$	133,04
					<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$ 133,04</b>

C

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2598 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	1,0000000	31,34 R\$	31,34
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0170000	45,16 R\$	0,77
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0260000	39,22 R\$	1,02
Insumo	12196 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,0100000	9,60 R\$	9,70
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,4800000	22,72 R\$	10,91
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4800000	18,63 R\$	8,94
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>31,34</b>
<b>10.2</b>						
Composição	C1554 SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,0000000	23,32 R\$	23,32
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340000	45,16 R\$	1,54
Insumo	11285 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,0000000	4,85 R\$	4,85
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0520000	39,22 R\$	2,04
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,3600000	22,72 R\$	8,18
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600000	18,63 R\$	6,71
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>23,32</b>
Composição	C4988 SEINFRA	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,0000000	2.348,45 R\$	2.348,45
Composição Auxiliar	C5033 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000000	1.191,81 R\$	1.191,81
Insumo	10199 SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	3,0000000	31,49 R\$	94,47
Insumo	16796 SEINFRA	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M	10,0000000	6,80 R\$	68,00
Insumo	10501 SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000000	34,90 R\$	34,90
Insumo	11075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,0000000	3,50 R\$	35,00
Insumo	11478 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	UN	3,0000000	44,56 R\$	133,68
Insumo	11738 SEINFRA	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	UN	3,0000000	74,15 R\$	222,45
Insumo	11778 SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	3,0000000	118,08 R\$	354,24
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,9000000	18,63 R\$	54,03
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	6,9000000	23,17 R\$	159,87
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>2.348,45</b>
Composição	C4976 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000000	895,52 R\$	895,52
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,3700000	45,42 R\$	16,81
Composição Auxiliar	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,3000000	420,70 R\$	126,21
Composição Auxiliar	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,3000000	149,18 R\$	44,75
Insumo	10705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,2500000	129,15 R\$	161,44
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,5000000	17,14 R\$	42,85
Insumo	19471 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000000	503,46 R\$	503,46
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>895,52</b>
Composição	C2090 SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,0000000	1.372,48 R\$	1.372,48
Insumo	10841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000000	2,59 R\$	2,59
Insumo	10338 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000000	18,22 R\$	36,44
Insumo	10355 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000000	5,69 R\$	5,69
Insumo	10436 SEINFRA	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000000	81,93 R\$	81,93
Insumo	10126 SEINFRA	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000000	0,90 R\$	2,70
Insumo	10285 SEINFRA	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000000	1,06 R\$	3,18
Insumo	10551 SEINFRA	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000000	348,07 R\$	348,07
Insumo	11071 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000000	2,81 R\$	4,22
Insumo	11243 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000000	69,28 R\$	69,28
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000000	18,63 R\$	89,42
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	4,8000000	23,17 R\$	111,22
Insumo	11720 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,0000000	617,74 R\$	617,74
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>1.372,48</b>
Composição	C2068 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,0000000	323,25 R\$	323,25
Insumo	10195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	26,34 R\$	26,34
Insumo	10193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	32,39 R\$	32,39
Insumo	10194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	31,86 R\$	31,86
Insumo	11756 SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000000	107,26 R\$	107,26
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000000	18,63 R\$	55,89
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	3,0000000	23,17 R\$	69,51
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>323,25</b>
Composição	C1196 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,0000000	16,39 R\$	16,39
Insumo	11075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000000	3,50 R\$	3,85
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000000	18,63 R\$	5,59
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000000	23,17 R\$	6,95
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>16,39</b>
Composição	C1198 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	1,0000000	28,92 R\$	28,92
Insumo	11069 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,1000000	7,28 R\$	8,01
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000000	18,63 R\$	9,32
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,5000000	23,17 R\$	11,59

		Valor Unit com BDI →	R\$	28,92		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1197 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	1,0000000	24,82 R\$	24,82
Insumo	I1070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000000	5,46 R\$	6,01
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500000	18,63 R\$	8,38
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,4500000	23,17 R\$	10,43
		Valor Unit com BDI →	R\$	24,82		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C4765 SEINFRA	ATERAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	1,0000000	267,13 R\$	267,13
Insumo	I0339 SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000000	25,18 R\$	75,54
Insumo	I0841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000000	2,59 R\$	2,59
Insumo	I0421 SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000000	51,63 R\$	51,63
Insumo	I2352 SEINFRA	HASTE DE ATERAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000000	37,40 R\$	37,40
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000000	18,63 R\$	65,21
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,5000000	23,17 R\$	34,76
		Valor Unit com BDI →	R\$	267,13		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C4377 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1,0000000	6,50 R\$	6,50
Insumo	I8229 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200000	1,86 R\$	1,90
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100000	18,63 R\$	2,05
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1100000	23,17 R\$	2,55
		Valor Unit com BDI →	R\$	6,50		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0550 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0000000	11,82 R\$	11,82
Insumo	I0369 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0200000	5,85 R\$	5,97
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1400000	18,63 R\$	2,61
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1400000	23,17 R\$	3,24
		Valor Unit com BDI →	R\$	11,82		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0566 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0000000	9,15 R\$	9,15
Insumo	I0375 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0200000	3,65 R\$	3,72
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300000	18,63 R\$	2,42
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1300000	23,17 R\$	3,01
		Valor Unit com BDI →	R\$	9,15		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1122 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,0000000	89,13 R\$	89,13
Insumo	I1008 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	UN	1,0000000	51,51 R\$	51,51
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	18,63 R\$	16,77
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	23,17 R\$	20,85
		Valor Unit com BDI →	R\$	89,13		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C4530 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000000	140,03 R\$	140,03
Insumo	I8365 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000000	114,95 R\$	114,95
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	H	0,6000000	18,63 R\$	11,18
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,6000000	23,17 R\$	13,90
		Valor Unit com BDI →	R\$	140,03		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1092 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,0000000	22,04 R\$	22,04
Insumo	I0980 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000000	9,50 R\$	9,50
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000000	18,63 R\$	5,59
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000000	23,17 R\$	6,95
		Valor Unit com BDI →	R\$	22,04		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3504 SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm	UN	1,0000000	166,61 R\$	166,61
Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,2160000	45,42 R\$	9,81
Auxiliar	C2827 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	0,1200000	119,35 R\$	14,32
Auxiliar	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,7800000	13,06 R\$	10,19
Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,0252000	406,59 R\$	10,25
Auxiliar	C0076 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	m²	0,8000000	127,11 R\$	101,69
Auxiliar	C3407 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	m²	0,6000000	33,92 R\$	20,35
		Valor Unit com BDI →	R\$	166,61		
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0632 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000000	427,93 R\$	427,93
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,1178000	67,50 R\$	7,95
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000000	0,56 R\$	15,68
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,6000000	0,58 R\$	81,78
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	m³	0,0980000	76,19 R\$	7,47
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	7,6440000	1,10 R\$	8,41
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	KG	2,5820000	8,28 R\$	21,38
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440000	10,05 R\$	0,44
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250000	18,63 R\$	4,19
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590000	10,01 R\$	0,59
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,2000000	30,33 R\$	6,07
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850000	18,63 R\$	22,08

2



Insumo	10916 SEINFRA	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000000	93,71 R\$	93,71
Insumo	11861 SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000000	136,62 R\$	136,62
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	1,5000000	22,72 R\$	34,08
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	H	2,9000000	17,14 R\$	49,71
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	1,4000000	23,17 R\$	32,44
Insumo	11513 SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000000	2,92 R\$	1,75
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>870,17</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C4927 SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,0000000	53,37 R\$	53,37
Insumo	19408 SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,0000000	32,69 R\$	32,69
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,5000000	22,72 R\$	11,36
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000000	18,63 R\$	9,32
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>53,37</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C0607 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000000	721,30 R\$	721,30
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,2750000	67,50 R\$	18,56
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	m³	0,1080000	76,19 R\$	8,23
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	19,9100000	1,10 R\$	21,90
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	63,8450000	0,56 R\$	35,75
Insumo	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,2800000	0,58 R\$	177,06
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440000	10,05 R\$	0,44
Insumo	10169 SEINFRA	AÇO CA-60	KG	2,5820000	8,28 R\$	21,38
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,2000000	30,33 R\$	6,07
Insumo	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590000	10,01 R\$	0,59
Insumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250000	18,63 R\$	4,19
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850000	18,63 R\$	22,08
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250000	23,17 R\$	5,21
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,1850000	23,17 R\$	27,46
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	6,4910000	23,17 R\$	150,40
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	H	12,9510000	17,14 R\$	221,98
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>721,30</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2595 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,0000000	14,39 R\$	14,39
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050000	45,16 R\$	0,23
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075000	39,22 R\$	0,29
Insumo	12194 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,0100000	3,91 R\$	3,95
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,2400000	22,72 R\$	5,45
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400000	18,63 R\$	4,47
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>14,39</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C1551 SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	1,0000000	14,01 R\$	14,01
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100000	45,16 R\$	0,45
Insumo	11283 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,0000000	1,39 R\$	1,39
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0150000	39,22 R\$	0,59
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800000	18,63 R\$	5,22
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,2800000	22,72 R\$	6,36
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>14,01</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C4388 SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,0000000	16,13 R\$	16,13
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0280000	45,16 R\$	1,26
Insumo	18240 SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	UN	1,0000000	0,77 R\$	0,77
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0430000	39,22 R\$	1,69
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,3000000	22,72 R\$	6,82
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000000	18,63 R\$	5,59
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>16,13</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2596 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,0000000	19,90 R\$	19,90
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075000	45,16 R\$	0,34
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0110000	39,22 R\$	0,43
Insumo	12195 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,0100000	6,65 R\$	6,72
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000000	18,63 R\$	5,59
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,3000000	22,72 R\$	6,82
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>19,90</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C1552 SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,0000000	14,98 R\$	14,98
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150000	45,16 R\$	0,68
Insumo	11284 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000000	1,86 R\$	1,86
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0220000	39,22 R\$	0,86
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,2800000	22,72 R\$	6,36
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800000	18,63 R\$	5,22
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>14,98</b>
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C2359 SEINFRA	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2)-JUNTAS SOLD.	UN	1,0000000	19,56 R\$	19,56
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0225000	45,16 R\$	1,02
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0330000	39,22 R\$	1,29
Insumo	12014 SEINFRA	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	1,0000000	5,26 R\$	5,26
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900000	18,63 R\$	5,40
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,2900000	22,72 R\$	6,59
				<b>Valor Unit com BDI →</b>	<b>R\$</b>	<b>19,56</b>

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4822 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	1,0000000	12,09 R\$	12,09
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0310000	45,16 R\$	1,40
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0480000	39,22 R\$	1,88
Insumo	19098 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	5,09 R\$	5,09
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,0900000	22,72 R\$	2,04
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900000	18,63 R\$	1,68
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>12,09</b>
Composição	C2593 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	1,0000000	35,15 R\$	35,15
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250000	45,16 R\$	1,13
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400000	39,22 R\$	1,57
Insumo	12193 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100000	10,84 R\$	10,95
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200000	18,63 R\$	9,69
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,5200000	22,72 R\$	11,81
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>35,15</b>
Composição	C1548 SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,0000000	30,16 R\$	30,16
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500000	45,16 R\$	2,26
Insumo	11282 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000000	6,16 R\$	6,16
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800000	39,22 R\$	3,14
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500000	18,63 R\$	8,38
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,4500000	22,72 R\$	10,22
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>30,16</b>
Composição	C1729 SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,0000000	4,89 R\$	4,89
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050000	45,16 R\$	0,23
Insumo	11411 SEINFRA	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,0000000	0,63 R\$	0,63
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0080000	39,22 R\$	0,31
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,0900000	22,72 R\$	2,04
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900000	18,63 R\$	1,68
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>4,89</b>
Composição	C2167 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,0000000	94,37 R\$	94,37
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000000	0,28 R\$	0,34
Insumo	11807 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1,0000000	68,81 R\$	68,81
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100000	18,63 R\$	11,36
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,6100000	22,72 R\$	13,86
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>94,37</b>
Composição	C1151 SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,0000000	71,70 R\$	71,70
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800000	0,28 R\$	0,08
Insumo	10797 SEINFRA	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,0000000	50,94 R\$	50,94
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000000	18,63 R\$	9,32
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,5000000	22,72 R\$	11,36
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>71,70</b>
Composição	C2616 SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	1,0000000	8,01 R\$	8,01
Insumo	12200 SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,0100000	2,99 R\$	3,02
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025000	45,16 R\$	0,02
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002000	39,22 R\$	0,01
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,1200000	22,72 R\$	2,73
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1200000	18,63 R\$	2,24
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>8,01</b>
Composição	C1526 SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	1,0000000	11,33 R\$	11,33
Insumo	11303 SEINFRA	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,0000000	2,68 R\$	2,68
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025000	45,16 R\$	0,11
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4000000	0,28 R\$	0,11
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040000	39,22 R\$	0,16
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,2000000	22,72 R\$	4,54
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000000	18,63 R\$	3,73
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>11,33</b>
Composição	C2381 SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,0000000	9,40 R\$	9,40
Insumo	11972 SEINFRA	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1,0000000	1,00 R\$	1,00
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0090000	45,16 R\$	0,41
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	1,0000000	1,00 R\$	1,00
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,1900000	22,72 R\$	4,32
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900000	18,63 R\$	3,54
				<b>Valor Unit com BDI -&gt;</b>	<b>R\$</b>	<b>9,40</b>
Composição	C0348 SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000000	749,95 R\$	749,95
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	2,0000000	22,72 R\$	45,44
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000000	18,63 R\$	37,26
Insumo	11925 SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000000	28,95 R\$	28,95
Insumo	10171 SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000000	395,95 R\$	395,95
Insumo	11091 SEINFRA	ENGATE CROMADO	UN	1,0000000	17,71 R\$	17,71
Insumo	11579 SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA,	UN	2,0000000	7,50 R\$	15,00
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600000	0,28 R\$	0,16

C

Insumo	10406 SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000000	209,48 R\$	209,48
				Valor Unit com BDI -->	R\$	749,95
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C2505 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,0000000	59,80 R\$	59,80
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,6500000	22,72 R\$	14,77
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500000	18,63 R\$	12,11
Insumo	I1180 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,0000000	32,84 R\$	32,84
				Valor Unit com BDI -->	R\$	59,80
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C2170 SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	1,0000000	89,91 R\$	89,91
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,6100000	22,72 R\$	13,86
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100000	18,63 R\$	11,36
Insumo	I2593 SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000000	64,35 R\$	64,35
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000000	0,28 R\$	0,34
				Valor Unit com BDI -->	R\$	89,91
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1,0000000	1,17 R\$	1,29
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,0750000	17,14 R\$	1,29
				Valor Unit com BDI -->	R\$	1,29
<b>Composições Auxiliares</b>						
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C0076 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	m²	1,0000000	127,11 R\$	127,11
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,0304000	67,50 R\$	2,05
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5500000	0,56 R\$	2,55
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000000	0,58 R\$	48,72
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	4,5500000	1,10 R\$	5,01
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	1,8500000	17,14 R\$	31,71
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	1,6000000	23,17 R\$	37,07
				Valor Unit com BDI -->	R\$	127,11
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,0000000	7,71 R\$	7,71
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000000	90,13 R\$	-
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139000	285,55 R\$	3,97
Insumo	I0866 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007000	78,97 R\$	0,06
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132000	242,44 R\$	3,20
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,0278000	17,14 R\$	0,48
				Valor Unit com BDI -->	R\$	7,71
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C0164 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	m³	1,0000000	910,43 R\$	910,43
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	67,50 R\$	82,08
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000000	0,56 R\$	272,16
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	32,4500000	17,14 R\$	556,19
				Valor Unit com BDI -->	R\$	910,43
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	m³	1,0000000	801,79 R\$	801,79
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	67,50 R\$	82,08
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	292,0000000	0,56 R\$	163,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	32,4500000	17,14 R\$	556,19
				Valor Unit com BDI -->	R\$	801,79
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	m³	1,0000000	525,64 R\$	525,64
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	67,50 R\$	82,08
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000000	0,56 R\$	272,16
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	10,0000000	17,14 R\$	171,40
				Valor Unit com BDI -->	R\$	525,64
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C0173 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	m³	1,0000000	389,56 R\$	389,56
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	67,50 R\$	82,08
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	243,0000000	0,56 R\$	136,08
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	10,0000000	17,14 R\$	171,40
				Valor Unit com BDI -->	R\$	389,56
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	m³	1,0000000	658,08 R\$	658,08
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	67,50 R\$	82,08
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000000	0,56 R\$	204,40
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	182,0000000	1,10 R\$	200,20
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	H	10,0000000	17,14 R\$	171,40
				Valor Unit com BDI -->	R\$	658,08
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,0000000	13,06 R\$	13,06
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200000	10,05 R\$	0,20
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	KG	1,1500000	8,28 R\$	9,52
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	18,63 R\$	1,49
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	23,17 R\$	1,85
				Valor Unit com BDI -->	R\$	13,06



	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3139 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	m²	1,0000000	78,05 R\$	78,05
Composição	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,1000000	38,55 R\$	42,41
Auxiliar						
Insumo	12528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0003000	26.583,00 R\$	7,97
Insumo	10594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0111000	59,65 R\$	0,66
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0259000	170,74 R\$	4,42
Insumo	10618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000000	186,97 R\$	-
Insumo	10732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0370000	381,28 R\$	14,11
Insumo	10626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000000	27,63 R\$	-
Insumo	10740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0370000	143,51 R\$	5,31
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,1852000	17,14 R\$	3,17
				Valor Unit com BDI -->	R\$	78,05
Composição	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m²	1,0000000	83,84 R\$	83,84
Composição	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,1000000	38,55 R\$	42,41
Auxiliar						
Insumo	12528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004000	26.583,00 R\$	10,63
Insumo	10618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000000	186,97 R\$	-
Insumo	10594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158000	59,65 R\$	0,94
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258000	170,74 R\$	4,41
Insumo	10732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417000	381,28 R\$	15,90
Insumo	10740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417000	143,51 R\$	5,98
Insumo	10626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000000	27,63 R\$	-
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2083000	17,14 R\$	3,57
				Valor Unit com BDI -->	R\$	83,84
Composição	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	1,0000000	420,70 R\$	420,70
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,7780000	67,50 R\$	52,52
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000000	0,56 R\$	123,20
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	m³	0,9658000	76,19 R\$	73,58
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	17,14 R\$	171,40
				Valor Unit com BDI -->	R\$	420,70
Composição	C0839 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,0000000	400,53 R\$	400,53
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,8971000	67,50 R\$	60,55
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000000	0,56 R\$	157,92
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	m³	0,8360000	73,90 R\$	61,78
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140000	24,42 R\$	17,44
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	6,0000000	17,14 R\$	102,84
				Valor Unit com BDI -->	R\$	400,53
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,0000000	406,59 R\$	406,59
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,8872000	67,50 R\$	59,89
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	294,0000000	0,56 R\$	164,64
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	m³	0,8360000	73,90 R\$	61,78
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140000	24,42 R\$	17,44
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	6,0000000	17,14 R\$	102,84
				Valor Unit com BDI -->	R\$	406,59
Composição	C3160 SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	m²	1,0000000	0,36 R\$	0,36

BRUNO CARVALHO DE OLIVEIRA JUNIOR  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RN 2118927835


Felipe Carlos de Araújo Leal  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RN 2118927835

C

Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	78,97 R\$	-
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013000	242,44 R\$	0,32
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0026000	17,14 R\$	0,04
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>0,36</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	1,0000000	4,20 R\$	4,20
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0001000	90,13 R\$	0,01
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074000	285,55 R\$	2,11
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	78,97 R\$	-
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075000	242,44 R\$	1,82
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0150000	17,14 R\$	0,26
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>4,20</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3218 SEINFRA	EXPURGO DE JAZIDA	m³	1,0000000	3,21 R\$	3,21
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	78,97 R\$	-
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0116000	242,44 R\$	2,81
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0233000	17,14 R\$	0,40
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>3,21</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C2827 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	1,0000000	119,35 R\$	119,35
Insumo	I2408 SEINFRA	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,2500000	16,75 R\$	4,19
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000000	12,61 R\$	25,22
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300000	4,74 R\$	7,25
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000000	10,01 R\$	16,02
Insumo	I0528 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,4300000	23,81 R\$	10,24
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500000	18,63 R\$	25,15
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,3500000	23,17 R\$	31,28
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>119,35</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m³	1,0000000	252,97 R\$	252,97
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	5,0000000	23,17 R\$	115,85
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	8,0000000	17,14 R\$	137,12
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>252,97</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3022 SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	1,0000000	22,35 R\$	22,35
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	H	0,4000000	23,17 R\$	9,27
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500000	18,63 R\$	6,52
Insumo	I2425 SEINFRA	SOLVENTE	L	0,0500000	13,49 R\$	0,67
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000000	0,55 R\$	0,22
Insumo	I2500 SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	L	0,1700000	24,93 R\$	4,24
Insumo	I1488 SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,1200000	11,91 R\$	1,43
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>22,35</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C5033 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000000	1.191,81 R\$	1.191,81
<b>Composição Auxiliar</b>	<b>C2784 SEINFRA</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</b>	<b>m³</b>	<b>0,5300000</b>	<b>45,42 R\$</b>	<b>24,07</b>
<b>Composição Auxiliar</b>	<b>C0836 SEINFRA</b>	<b>CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL</b>	<b>m³</b>	<b>0,3800000</b>	<b>420,70 R\$</b>	<b>159,87</b>
<b>Composição Auxiliar</b>	<b>C1604 SEINFRA</b>	<b>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO</b>	<b>m³</b>	<b>0,3800000</b>	<b>149,18 R\$</b>	<b>56,69</b>
Insumo	I0705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,3000000	129,15 R\$	167,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,6000000	17,14 R\$	44,56
Insumo	I9515 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000000	738,72 R\$	738,72
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>1.191,81</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3407 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	m²	1,0000000	33,92 R\$	33,92
<b>Composição Auxiliar</b>	<b>C0173 SEINFRA</b>	<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6</b>	<b>m³</b>	<b>0,0250000</b>	<b>389,56 R\$</b>	<b>9,74</b>
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,6000000	23,17 R\$	13,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6000000	17,14 R\$	10,28
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>33,92</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,0000000	38,55 R\$	38,55
Insumo	I2535 SEINFRA	SÉRIE DE BRÓCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005000	613,00 R\$	0,31
Insumo	I0614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000000	34,22 R\$	-
Insumo	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588000	105,54 R\$	6,21
Insumo	I0759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765000	23,61 R\$	4,17
Insumo	I2326 SEINFRA	ESPOLETA	UN	0,0090000	5,80 R\$	0,05
Insumo	I0645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000000	22,65 R\$	-
Insumo	I2507 SEINFRA	DINAMITE 60%	KG	0,0500000	26,04 R\$	1,30
Insumo	I0860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	M	1,2400000	5,24 R\$	6,50
Insumo	I2329 SEINFRA	ESTOPIM	M	0,0600000	7,25 R\$	0,44
Insumo	I2568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400000	15,16 R\$	8,19
Insumo	I0221 SEINFRA	BLASTER	H	0,0588000	22,16 R\$	1,30
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5882000	17,14 R\$	10,08
				<b>Valor Unit com BDI</b> →	<b>R\$</b>	<b>38,55</b>
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	C3244 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	m³	1,0000000	14,74 R\$	14,74
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0012000	90,13 R\$	0,11
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121000	285,55 R\$	3,46

P

Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0304000	162,36	R\$	4,94
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0096000	51,54	R\$	0,49
Insumo	10671 SEINFRA	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	H	0,0000000	85,06	R\$	-
Insumo	10784 SEINFRA	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	H	0,0133000	154,45	R\$	2,05
Insumo	10741 SEINFRA	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	H	0,0133000	174,22	R\$	2,32
Insumo	10627 SEINFRA	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	H	0,0000000	29,35	R\$	-
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0800000	17,14	R\$	1,37
					<b>Valor Unit com BDI</b>	<b>→</b>	<b>R\$ 14,74</b>

  
 Prefeitura Municipal de Crato  
 Rua do Comércio, 100 - Centro  
 Crato - Ceará - CEP: 61.600-000

Felipe Carlos de Araújo Leal  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RN 2118927835

①



PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

Composições Principais

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	1,0000000	2,47	2,47
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	25,93	1,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	18,49	0,25
Insuno	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1600000	7,62	1,21
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,88
					Valor com BDI =>	2,47

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1,0000000	13,62	13,62
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	25,93	4,84
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	18,49	1,27
Insuno	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	22,77	7,51
			LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
					Valor com BDI =>	13,62

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	1,0000000	2,88	2,88
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	25,93	1,01
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0190000	18,49	0,25
Insuno	00007356 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1600000	7,62	1,21
			LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
					Valor com BDI =>	2,88

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO,	m²	1,0000000	15,47	15,47
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440000	25,93	6,32
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	18,49	1,64
Insuno	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	22,77	7,51
			LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
					Valor com BDI =>	15,47

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102362 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE	m²	1,0000000	180,09	180,09
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	m³	0,0045000	383,92	1,72
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774000	24,74	24,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9974000	18,49	18,44
Insuno	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0797000	20,06	1,59
Insuno	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0025000	51,28	0,12
Insuno	00007167 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	1,0203000	30,52	31,13
Insuno	00007696 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,6105000	91,09	55,61
Insuno	00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,8701000	54,37	47,30
			LS =>	0,00	MO com LS =>	30,29
					Valor com BDI =>	180,09

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100723 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 P	m²	1,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635000	25,93	1,64
Insuno	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0610000	20,40	1,24

C

Insumo	00007293 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,2032000	38,50	7,82
			LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					Valor com BDI =>	10,70

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	1,0000000	9,39	9,39
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	1,0000000	3,22	3,22
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	20,30	1,42
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	25,13	1,75
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1000000	2,73	3,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
					Valor com BDI =>	9,39

## Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	20,30	20,30
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,0000000	13,47	13,47
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043480 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88
			LS =>	0,00	MO com LS =>	13,87
					Valor com BDI =>	20,30

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,13	25,13
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,0000000	18,16	18,16
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88
			LS =>	0,00	MO com LS =>	18,70
					Valor com BDI =>	25,13

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,93	25,93
Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	1,0000000	18,16	18,16
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88
			LS =>	0,00	MO com LS =>	18,37
					Valor com BDI =>	25,93

	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,74	24,74
Composição Auxiliar	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	1,0000000	18,16	18,16

Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88
			LS =>	0,00	MO com LS =>	18,33
					Valor com BDI =>	24,74

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,49	18,49
Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000	12,00	12,00
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,88	0,88
			LS =>	0,00	MO com LS =>	12,20
					Valor com BDI =>	18,49

Felipe Carlos de Araújo Leal  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 2116927835

Edo Siqueira Gonçalves Santos  
 Secretário de Licitação  
 Rua do Município, s/nº - Centro  
 Crato - Ceará

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
<b>BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>6,15</b>
<b>BDI =</b>		<b>20,35%</b>

**FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI**

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP))-1)$$

PARCELA DO B.D.I - Construção de Edifícios	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatadas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

Edo Sálvio Gonçalves Lima  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
Rua do Comércio, 100 - Centro  
Crato - CE 61.700-000

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

BDI SERVIÇOS: 20,35%

ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE

BDI INSUMOS: 15,28%

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA SEM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
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%
<b>A</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,58%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
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 RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>

**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)**      **112,76%**      **71,07%**

EDIO SÁBIO CONCEIÇÃO LIMA  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
Rua do Comércio, 100 - Centro - Crato - CE  
Fone: (33) 3333-1000

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

C





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONVÊNIO 910870 - CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

BDI SERVIÇOS: 20,35%

ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE

BDI INSUMOS: 15,28%

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 08/2022

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI SEM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
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>A</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95%	6,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>44,64%</b>	<b>16,61%</b>
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,41%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36%	3,36%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,80%	2,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>14,16%</b>	<b>10,91%</b>
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,43%	6,11%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>16,91%</b>	<b>6,48%</b>
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)</b>		<b>112,51%</b>	<b>70,80%</b>

DR. DORIVAL GONÇALVES LIMA  
Secretário Municipal de Infraestrutura  
Rua da Indústria, 1000

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

C

**LICENÇA SIMPLIFICADA**  
**Nº 036/2022 - COORD. AMB.**

LS

PROCESSO Nº 202210101120	VALIDADE: 18. OUTUBRO. 2023
-----------------------------	--------------------------------

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA AMBIENTAL à:

1. <b>RAZÃO SOCIAL/NOME</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA)	2. <b>CNPJ/CPF</b> 07.587.975/0001-07
3. <b>ENDEREÇO</b> LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N - CENTRO	
4. <b>MUNICÍPIO/UF</b> CRATO/CE	5. <b>CEP</b> 63.100-347
6. <b>CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b> LICENÇA SIMPLIFICADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO SOCIETY, PROJETO ARENINHA TIPO II COM 1.305,00M <sup>2</sup> DE ÁREA TOTAL, A SER IMPLANTADO NO CONJUNTO HABITACIONAL MADRE FEITOSA, BAIRRO SÃO BENTO, CRATO/CE. -----	

**7. EXIGÊNCIAS:**

- **Apresentar/realizar no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença;**
  - Afixar **placa indicativa do licenciamento** ambiental no local do empreendimento/atividade, a contar do recebimento desta licença, conforme modelo fornecido pela SEUMA;
  - **Publicação** do recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEUMA;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Obter o Alvará de Construção;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- Implantar a Política de Logística Reversa (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010);
- Realizar a sinalização da obra, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis no local da atividade para fins fiscalização;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Cumprir rigorosamente a legislação vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Em caso de achados arqueológicos ou paleontológicos fortuitos, deverá paralisar imediatamente a atividade e comunicar ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), à Agência Nacional de Mineração (ANM) e aos órgãos municipais e estaduais de meio ambiente;
- Fica ciente que poderá responder civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente e pelo uso inadequado da presente licença ambiental;
- Qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA;
- Caso, não haja a conclusão da obra dentro do prazo de vigência da presente Licença, solicitar a

Assinado Digitalmente (login e senha) por GEORGE ERICO DE ALENCAR BRAGA BORGES - 70640912320  
SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
Chave: b538-7fa5-12fe-7f Para verificar a autenticidade acesse: <https://servicos.crato.ce.gov.br/validardocumento>.





renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento.

8. PARECER TÉCNICO Nº 18101224003131.

9. OBSERVAÇÕES

- ✓ A concessão da presente licença não impedirá que a SEUMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;
- ✓ O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:
  - I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
  - III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- ✓ A licença expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;
- ✓ Expede-se a presente licença, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.

10. LOCAL / DATA EMISSÃO

Crato/CE, 18 de Outubro de 2022.

**George Érico de Alencar Braga Borges**

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP



SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**


## CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

De acordo com recomendação do Antigo Ministério das Cidades, atual Ministério do Desenvolvimento Regional, os contratos firmados a partir de 2018 serão pagos por eventos, seguindo o cronograma pré-estabelecido no início do contrato. Um evento é um Macrosserviço composto por serviços menores. Por exemplo, o Macrosserviço Serviços Preliminares é composto da execução da Placa de Obra, Locação do Terreno.

Para o contrato em questão considerou-se que os eventos são:

- Administração Local;
- Serviços Preliminares;
- Movimentação de Terra;
- Fundações e Estruturas;
- Alvenarias e Revestimento – Vestiários;
- Coberta;
- Pisos/Calçadas;
- Revestimento – Mureta;
- Alambrado, Telas e Guarda-Corpo;
- Gramado;
- Drenagem;
- Instalações Elétricas;
- Esquadrias;
- Instalações Hidrossanitárias;
- Serviços Gerais.

O pagamento mensal está condicionado a execução de todos os serviços pré-determinados para os eventos previstos (Conforme Cronograma em anexo) no mês de referência, por exemplo: no Mês 01 devem ser feitos todos os serviços relativos ao Evento dos Serviços Preliminares e Movimentação de Terra. Caso não seja possível executar ao menos um dos serviços relacionados não poderá ser realizado o pagamento do mês.

  
Ítalo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
Portaria 0107007/2021-GP





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1076853	Nº SICONV 910870	GIGOV Juazeiro do Norte	GESTOR MCIDADANIA	PROGRAMA Esporte, Cidadania e Desenvolvimento	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO			MUNICÍPIO / UF CRATO/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO MUNICÍPIO DO CRATO	OBJETO Construção de Campo Society no Município de Crato/CE	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.528,24

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:							
								1	2	3	4	5	6		
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES													
Serviço	1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	186,12	1.861,20	2-Serviços Preliminares	10,00							
Serviço	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000m²)	M2	1.305,00	0,34	443,70	2-Serviços Preliminares	1.305,00							
Serviço	1.3	BARRACÃO ABERTO	M2	16,00	150,17	2.402,72	2-Serviços Preliminares	16,00							
Nível	2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
Serviço	2.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	1.580,23	22,99	36.329,49	3-Movimentação de Terra	1.580,23							
Serviço	2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	47,17	60,44	2.850,95	3-Movimentação de Terra	47,17							
Serviço	2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	32,36	29,33	949,12	3-Movimentação de Terra	32,36							
Nível	3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS													
Serviço	3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	25,65	699,84	17.950,90	4-Fundações e Estruturas		25,65						
Serviço	3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	18,57	485,66	9.018,71	4-Fundações e Estruturas	7,17	11,40						
Serviço	3.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	18,57	179,54	3.334,06	4-Fundações e Estruturas	7,17	11,40						
Serviço	3.4	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	96,58	86,33	8.337,75	4-Fundações e Estruturas	96,58							
Serviço	3.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	142,35	122,35	17.416,52	4-Fundações e Estruturas		142,35						
Serviço	3.6	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	28,73	49,04	1.408,92	4-Fundações e Estruturas	28,73							
Serviço	3.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.163,50	17,41	20.256,54	4-Fundações e Estruturas	464,76	688,74						
Serviço	3.8	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	467,60	15,22	7.116,87	4-Fundações e Estruturas	186,69	280,91						
Serviço	3.9	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	33,28	141,48	4.708,45	4-Fundações e Estruturas	33,28							
Serviço	3.10	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	12,50	144,73	1.809,13	4-Fundações e Estruturas		12,50						
Serviço	3.11	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	12,50	5,05	63,13	4-Fundações e Estruturas		12,50						
Nível	4.0	ALVENARIA E REVESTIMENTO - VESTIÁRIOS													
Serviço	4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	64,54	77,02	4.970,87	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários			64,54					
Serviço	4.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	128,70	8,02	1.032,17	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários				128,70				
Serviço	4.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	53,22	41,76	2.222,47	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários				53,22				
Serviço	4.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	75,48	44,93	3.391,32	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários				75,48				

27.477 v006 micro

Felipe Carlos de Araújo Leite  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.528,24

Frentes de Obra:

Parte 1 - Serviços Preliminares, Movimento de Terra e Infraestrutura	Parte 2 - Estrutura, Mureta, Gramado, Drenagem	Parte 3 - Alvenaria, Instalações, Pisos, Coberta	Parte 4 - Revestimentos, Acabamentos, Instalações	Parte 5 - Esquadrias, Limpeza Final	
1	2	3	4	5	6
			53,22		
			53,22		
			62,98		
			62,98		
			62,98		
			12,50		
			12,50		
		18,45			
		18,45			
		6,15			
		1,23			
		6,15			
			10,58		
			12,54		
			12,54		
			1,60		
			9,14		
			8,36		
			26,13		
			26,13		
			26,13		
			128,00		
			128,00		
			128,00		

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	4.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	53,22	144,72	7.702,00	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Serviço	4.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	53,22	10,43	555,08	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Serviço	4.7	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	62,98	2,97	187,05	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Serviço	4.8	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	62,98	19,73	1.242,60	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Serviço	4.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	62,98	16,39	1.032,24	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Serviço	4.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	12,50	3,47	43,38	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Serviço	4.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	12,50	18,63	232,75	5-Alvenaria e Revestimento - Vestiários
Nível	5.0	COBERTA					
Serviço	5.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	18,45	111,40	2.055,33	6-Coberta
Serviço	5.2	TELHA CERÂMICA	M2	18,45	81,56	1.504,78	6-Coberta
Serviço	5.3	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=90CM	M	6,15	180,43	1.109,64	6-Coberta
Serviço	5.4	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	1,23	141,48	174,02	6-Coberta
Serviço	5.5	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	6,15	15,84	97,42	6-Coberta
Nível	6.0	PISOS/CALÇADAS					
Serviço	6.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PRÉPARO E LANÇAMENTO	M3	10,58	661,58	6.999,52	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	12,54	122,77	1.539,54	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	12,54	10,43	130,79	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.4	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,60	96,87	154,99	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.5	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,14	54,66	499,59	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	8,36	699,84	5.850,66	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.7	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	26,13	8,02	209,56	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.8	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	26,13	44,93	1.174,02	7-Pisos/Calçadas
Serviço	6.9	PINTURA HIDRACOR	M2	26,13	12,91	337,34	7-Pisos/Calçadas
Nível	7.0	REVESTIMENTO - MURETA					
Serviço	6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	128,00	8,02	1.026,56	8-Revestimento - Mureta
Serviço	6.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	128,00	29,46	3.770,88	8-Revestimento - Mureta
Serviço	6.3	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	128,00	26,96	3.450,88	8-Revestimento - Mureta
Nível	8.0	ALAMBRADO, TELAS E GUARDA-CORPO					

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.528,24

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:					
								1	2	3	4	5	6
Serviço	8.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	256,00	216,74	55.485,44	9-Alambrado, Telas e Guarda-Corpo				256,00		
Serviço	8.2	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	4,00	227,00	908,00	9-Alambrado, Telas e Guarda-Corpo						4,00
Serviço	8.3	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP. 3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	105,60	82,91	8.755,30	9-Alambrado, Telas e Guarda-Corpo						105,60
Serviço	8.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	256,00	12,88	3.297,28	9-Alambrado, Telas e Guarda-Corpo				256,00		
Nível	9.0	GRAMADO											
Serviço	9.1	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	M2	988,00	3,60	3.556,80	10-Gramado		988,00				
Serviço	9.2	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	98,80	63,42	6.265,90	10-Gramado		98,80				
Serviço	9.3	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	142,27	3,98	566,23	10-Gramado		142,27				
Serviço	9.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	142,27	29,53	4.201,23	10-Gramado		142,27				
Serviço	9.5	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	19,76	110,49	2.183,28	10-Gramado		19,76				
Serviço	9.6	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	M2	988,00	1,16	1.146,08	10-Gramado		988,00				
Serviço	9.7	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	CJ	1,00	3.879,51	3.879,51	10-Gramado						1,00
Serviço	9.8	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	988,00	160,11	158.188,68	10-Gramado			988,00			
Nível	10.0	DRENAGEM											
Serviço	10.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	15,30	37,71	576,96	11-Drenagem		15,30				
Serviço	10.2	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	51,00	28,05	1.430,55	11-Drenagem		51,00				
Nível	11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
Serviço	11.1	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	2.826,35	11.305,40	12-Instalações Elétricas				4,00		
Serviço	11.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.651,77	1.651,77	12-Instalações Elétricas					1,00	
Serviço	11.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	389,03	389,03	12-Instalações Elétricas					1,00	
Serviço	11.4	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	10,00	19,73	197,30	12-Instalações Elétricas			10,00			
Serviço	11.5	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	44,80	34,79	1.551,63	12-Instalações Elétricas				44,80		
Serviço	11.6	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	78,52	29,87	2.345,39	12-Instalações Elétricas				78,52		
Serviço	11.7	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	10,40	40,77	424,01	12-Instalações Elétricas				10,40		
Serviço	11.8	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	3,00	321,48	964,44	12-Instalações Elétricas					3,00	
Serviço	11.9	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	67,00	7,82	523,94	12-Instalações Elétricas			67,00			
Serviço	11.10	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	52,00	14,23	739,96	12-Instalações Elétricas				52,00		

27.477 v006 micro

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.528,24

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unil. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:						
								1	2	3	4	5	6	
Serviço	11.11	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	506,70	11,02	5.583,83	12-Instalações Elétricas					506,70		
Serviço	11.12	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	107,27	214,54	12-Instalações Elétricas					2,00		
Serviço	11.13	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	168,53	337,06	12-Instalações Elétricas					2,00		
Serviço	11.14	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	26,53	159,18	12-Instalações Elétricas					6,00		
Serviço	11.15	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	10,00	200,52	2.005,20	12-Instalações Elétricas					10,00		
Serviço	11.16	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	515,00	515,00	12-Instalações Elétricas					1,00		
Serviço	11.17	CABO COBRE NU 16MM2	M	16,00	22,53	360,48	12-Instalações Elétricas					16,00		
Serviço	11.18	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	6,00	9,65	57,90	12-Instalações Elétricas			6,00				
Serviço	11.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	UN	4,00	143,34	573,36	12-Instalações Elétricas					4,00		
Serviço	11.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,58	11,30	119,55	12-Instalações Elétricas			10,58				
Serviço	11.21	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	19,71	39,42	12-Instalações Elétricas					2,00		
Serviço	11.22	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	2,00	116,38	232,76	12-Instalações Elétricas					2,00		
Serviço	11.23	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	2,00	30,14	60,28	12-Instalações Elétricas					2,00		
Nível	12.0	<b>ESQUADRIAS</b>												
Serviço	12.1	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	3,36	301,27	1.012,27	13-Esquadrias							3,36
Serviço	12.2	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00	493,59	987,18	13-Esquadrias							2,00
Serviço	12.3	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	2,40	227,00	544,80	13-Esquadrias							2,40
Serviço	12.4	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,96	107,81	103,50	13-Esquadrias							0,96
Nível	13.0	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>												
Serviço	13.1	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	13,15	26,30	14-Instalações Hidrossanitárias							2,00
Serviço	13.2	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	1.047,25	2.094,50	14-Instalações Hidrossanitárias							2,00
Serviço	13.3	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	64,23	128,46	14-Instalações Hidrossanitárias				2,00			
Serviço	13.4	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	868,08	1.736,16	14-Instalações Hidrossanitárias				2,00			
Serviço	13.5	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,20	17,32	107,38	14-Instalações Hidrossanitárias					6,20		
Serviço	13.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	4,00	16,86	67,44	14-Instalações Hidrossanitárias					4,00		
Serviço	13.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	19,41	38,82	14-Instalações Hidrossanitárias					2,00		
Serviço	13.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	9,60	23,94	229,82	14-Instalações Hidrossanitárias					9,60		
Serviço	13.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	18,03	36,06	14-Instalações Hidrossanitárias					2,00		
Serviço	13.10	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	3,00	23,54	70,62	14-Instalações Hidrossanitárias					3,00		
Serviço	13.11	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	1,00	14,55	14,55	14-Instalações Hidrossanitárias					1,00		
Serviço	13.12	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,40	42,30	524,52	14-Instalações Hidrossanitárias					12,40		
Serviço	13.13	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	36,30	145,20	14-Instalações Hidrossanitárias					4,00		
Serviço	13.17	LUVA PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	UN	1,00	5,89	5,89	14-Instalações Hidrossanitárias					1,00		
Serviço	13.18	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00	113,57	454,28	14-Instalações Hidrossanitárias					4,00		
Serviço	13.19	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	86,28	172,56	14-Instalações Hidrossanitárias							2,00
Serviço	13.20	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	M	35,71	9,64	344,24	14-Instalações Hidrossanitárias					35,71		
Serviço	13.21	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	15,00	13,64	204,60	14-Instalações Hidrossanitárias					15,00		
Serviço	13.22	TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	UN	3,00	11,31	33,93	14-Instalações Hidrossanitárias					3,00		

27.477 v006 micro

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAIÃOCE  
FLS. Nº. 342



Valor Total do Orçamento: R\$ 482.528,24

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	13.23	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	902,56	1.805,12	14-Instalações Hidrossanitárias
Serviço	13.24	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	71,97	143,94	14-Instalações Hidrossanitárias
Serviço	13.25	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	108,21	216,42	14-Instalações Hidrossanitárias
Nível	14.0	SERVIÇOS GERAIS					
Serviço	14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	988,00	1,55	1.531,40	15-Serviços Gerais

Frentes de Obra:

Parte 1 - Serviços Preliminares, Movimento de Terra e Infraestrutura	Parte 2 - Estrutura, Mureta, Gramado, Drenagem	Parte 3 - Alvenaria, Instalações, Pisos, Coberta	Parte 4 - Revestimentos, Acabamentos, Instalações	Parte 5 - Esquadrias, Limpeza Final	
1	2	3	4	5	6
				2,00	
				2,00	
				2,00	
				988,00	

CRATO/CE, 10 de outubro de 2022

Local e Data

Responsável Técnico: Felipe Carlos de Araújo Leal

CREA / CAU: 2118927835

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1076853	Nº SICONV 910870	GIGOV Juazeiro do Norte	GESTOR MCIDADANIA	PROGRAMA Esporte, Cidadania e Desenvolvimento	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO			MUNICÍPIO / UF CRATO/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO MUNICÍPIO DO CRATO	OBJETO Construção de Campo Society no Município de Crato/CE	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 482.528,24

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):		1	2	3	4	5	6
				Qtde.							
1	Evento	Administração Local	R\$	-							
2	Evento	Serviços Preliminares	R\$	4.707,62		4.707,62	-	-	-	-	-
2	1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	10,00		10,00	-	-	-	-	-
2	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000m²)	M2	1.305,00		1.305,00	-	-	-	-	-
2	1.3	BARRAÇÃO ABERTO	M2	16,00		16,00	-	-	-	-	-
3	Evento	Movimentação de Terra	R\$	40.129,56		40.129,56	-	-	-	-	-
3	2.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	1.580,23		1.580,23	-	-	-	-	-
3	2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	47,17		47,17	-	-	-	-	-
3	2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	32,36		32,36	-	-	-	-	-
4	Evento	Fundações e Estruturas	R\$	91.420,98		25.449,05	65.971,93	-	-	-	-
4	3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	25,65		-	25,65	-	-	-	-
4	3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	18,57		7,17	11,40	-	-	-	-
4	3.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	18,57		7,17	11,40	-	-	-	-
4	3.4	FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	96,58		96,58	-	-	-	-	-
4	3.5	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	142,35		-	142,35	-	-	-	-
4	3.6	LÁSTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	28,73		28,73	-	-	-	-	-
4	3.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.163,50		464,76	698,74	-	-	-	-
4	3.8	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	467,60		186,69	280,91	-	-	-	-
4	3.9	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	33,28		-	33,28	-	-	-	-
4	3.10	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	12,50		-	12,50	-	-	-	-
4	3.11	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	12,50		-	12,50	-	-	-	-
5	Evento	Alvenaria e Revestimento - Vestibúlos	R\$	22.611,93		-	-	4.970,87	17.641,06	-	-
5	4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	64,54		-	-	64,54	-	-	-
5	4.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	128,70		-	-	-	128,70	-	-
5	4.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	53,22		-	-	-	53,22	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obras:

Valor de Investimento: R\$ 482.528,24

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
5	4.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	75,48
5	4.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	53,22
5	4.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	53,22
5	4.7	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	62,98
5	4.8	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	62,98
5	4.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	62,98
5	4.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	12,50
5	4.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	12,50
6	<b>Evento</b>	<b>Coberta</b>	<b>R\$</b>	<b>4.941,19</b>
6	5.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	18,45
6	5.2	TELHA CERÂMICA	M2	18,45
6	5.3	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	6,15
6	5.4	CHÁPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	1,23
6	5.5	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	6,15
7	<b>Evento</b>	<b>Pisos/Calçadas</b>	<b>R\$</b>	<b>16.896,01</b>
7	6.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,58
7	6.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	12,54
7	6.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	12,54
7	6.4	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,60
7	6.5	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	9,14
7	6.6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	8,36
7	6.7	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	26,13
7	6.8	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	26,13
7	6.9	PINTURA HIDRACOR	M2	26,13
8	<b>Evento</b>	<b>Revestimento - Mureta</b>	<b>R\$</b>	<b>8.248,32</b>
8	6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	128,00
8	6.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	128,00
8	6.3	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	128,00
9	<b>Evento</b>	<b>Alambrado, Telas e Guarda-Corpo</b>	<b>R\$</b>	<b>68.446,02</b>



Parte 1 - Serviços Preliminares, Movimento de Terra e Infraestrutura	Parte 2 - Estrutura, Mureta, Gramado, Drenagem	Parte 3 - Alvenaria, Instalações, Pisos, Coberta	Parte 4 - Revestimentos, Acabamentos, Instalações	Parte 5 - Esquadrias, Limpeza Final	
1	2	3	4	5	6
70.286,23	85.898,96	186.491,17	117.671,08	22.180,80	-
-	-	-	75,48	-	-
-	-	-	53,22	-	-
-	-	-	53,22	-	-
-	-	-	62,98	-	-
-	-	-	62,98	-	-
-	-	-	62,98	-	-
-	-	-	12,50	-	-
-	-	-	12,50	-	-
-	-	4.941,19	-	-	-
-	-	18,45	-	-	-
-	-	18,45	-	-	-
-	-	6,15	-	-	-
-	-	1,23	-	-	-
-	-	6,15	-	-	-
-	-	13.349,77	3.546,24	-	-
-	-	10,58	-	-	-
-	-	-	12,54	-	-
-	-	-	12,54	-	-
-	-	-	1,60	-	-
-	-	9,14	-	-	-
-	-	8,36	-	-	-
-	-	-	26,13	-	-
-	-	-	26,13	-	-
-	-	-	26,13	-	-
-	-	-	8.248,32	-	-
-	-	-	128,00	-	-
-	-	-	128,00	-	-
-	-	-	128,00	-	-
-	-	-	58.782,72	9.663,30	-

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº. 348  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 482.528,24

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
9	8.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	256,00
9	8.2	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	4,00
9	8.3	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	105,60
9	8.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	256,00
10	<b>Evento</b>	<b>Gramado</b>	<b>R\$</b>	<b>179.987,71</b>
10	9.1	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	M2	988,00
10	9.2	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	98,80
10	9.3	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	142,27
10	9.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	142,27
10	9.5	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	19,76
10	9.6	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	M2	988,00
10	9.7	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	CJ	1,00
10	9.8	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	988,00
11	<b>Evento</b>	<b>Drenagem</b>	<b>R\$</b>	<b>2.007,51</b>
11	10.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	15,30
11	10.2	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	51,00
12	<b>Evento</b>	<b>Instalações Elétricas</b>	<b>R\$</b>	<b>30.351,43</b>
12	11.1	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00
12	11.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
12	11.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
12	11.4	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	10,00
12	11.5	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	44,60
12	11.6	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	78,52
12	11.7	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	10,40
12	11.8	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00
12	11.9	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	67,00
12	11.10	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	52,00
12	11.11	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	506,70
12	11.12	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00
12	11.13	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00
12	11.14	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00

Parte 1 - Serviços Preliminares, Movimento de Terra e Infraestrutura	Parte 2 - Estrutura, Mureta, Gramado, Drenagem	Parte 3 - Alvenaria, Instalações, Pisos, Coberta	Parte 4 - Revestimentos, Acabamentos, Instalações	Parte 5 - Esquadrias, Limpeza Final	
70.286,23	85.898,96	186.491,17	117.671,08	22.180,80	-
1	2	3	4	5	6

-	-	-	256,00	-	-
-	-	-	-	4,00	-
-	-	-	-	105,60	-
-	-	-	256,00	-	-
-	17.919,52	158.188,68	-	3.879,51	-
-	988,00	-	-	-	-
-	98,80	-	-	-	-
-	142,27	-	-	-	-
-	142,27	-	-	-	-
-	19,76	-	-	-	-
-	988,00	-	-	-	-
-	-	-	-	1,00	-
-	-	988,00	-	-	-
-	2.007,51	-	-	-	-
-	15,30	-	-	-	-
-	51,00	-	-	-	-
-	-	898,69	29.452,74	-	-
-	-	-	4,00	-	-
-	-	-	1,00	-	-
-	-	-	1,00	-	-
-	-	10,00	-	-	-
-	-	-	44,60	-	-
-	-	-	78,52	-	-
-	-	-	10,40	-	-
-	-	-	3,00	-	-
-	-	67,00	-	-	-
-	-	-	52,00	-	-
-	-	-	506,70	-	-
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	6,00	-	-

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 482.528,24

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
12	11.15	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	10,00
12	11.16	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00
12	11.17	CABO COBRE NU 16MM2	M	16,00
12	11.18	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	6,00
12	11.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00
12	11.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	10,58
12	11.21	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00
12	11.22	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	2,00
12	11.23	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	2,00
13	<b>Evento</b>	<b>Esquadrias</b>	<b>R\$</b>	<b>2.647,75</b>
13	12.1	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	3,36
13	12.2	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00
13	12.3	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	2,40
13	12.4	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,96
14	<b>Evento</b>	<b>Instalações Hidrossanitárias</b>	<b>R\$</b>	<b>8.600,81</b>
14	13.1	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00
14	13.2	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00
14	13.3	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00
14	13.4	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00
14	13.5	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,20
14	13.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	4,00
14	13.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00
14	13.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=60mm (2")	M	9,60
14	13.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00
14	13.10	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	3,00
14	13.11	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	1,00
14	13.12	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,40
14	13.13	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00
14	13.17	LÚVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,00
14	13.18	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00
14	13.19	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00
14	13.20	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	35,71
14	13.21	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	15,00
14	13.22	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	3,00
14	13.23	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00
14	13.24	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00
14	13.25	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00

Parte 1 - Serviços Preliminares, Movimento de Terra e Infraestrutura	Parte 2 - Estrutura, Mureta, Gramado, Drenagem	Parte 3 - Alvenaria, Instalações, Pisos, Coberturas	Parte 4 - Revestimentos, Acabamentos, Instalações	Parte 5 - Esquadrias, Limpeza Final	
70.286,23	85.898,96	186.491,17	117.671,08	22.180,80	-
1	2	3	4	5	6

-	-	-	10,00	-	-
-	-	-	1,00	-	-
-	-	-	16,00	-	-
-	-	6,00	-	-	-
-	-	-	4,00	-	-
-	-	10,58	-	-	-
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	-	2.647,75	-
-	-	-	-	3,36	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	2,40	-
-	-	-	-	0,96	-
-	-	4.141,97	-	4.458,84	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	2,00	-	-	-
-	-	2,00	-	-	-
-	-	6,20	-	-	-
-	-	4,00	-	-	-
-	-	2,00	-	-	-
-	-	9,60	-	-	-
-	-	2,00	-	-	-
-	-	3,00	-	-	-
-	-	1,00	-	-	-
-	-	12,40	-	-	-
-	-	4,00	-	-	-
-	-	1,00	-	-	-
-	-	4,00	-	-	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	35,71	-	-	-
-	-	15,00	-	-	-
-	-	3,00	-	-	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	2,00	-



Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 482.528,24

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
15		Serviços Gerais	R\$	1.531,40
15	14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	988,00

CRATO/CE, 10 de outubro de 2022

Local e Data



Parte 1 - Serviços Preliminares, Movimento de Terra e Infraestrutura	Parte 2 - Esrutura, Mureta, Gramado, Drenagem	Parte 3 - Alvanaria, Instalações, Pisos, Coberta	Parte 4 - Revestimentos, Acabamentos, Instalações	Parte 5 - Esquadrias, Limpeza Final	
70.286,23	85.898,96	186.491,17	117.671,08	22.180,80	-
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	1.531,40	-
-	-	-	-	988,00	-

Responsável Técnico: Felipe Carlos de Araújo Leal  
 CREA / CAU: 2118927835

Felipe Carlos de Araújo Leal  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RN 2118927835

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOGE  
 FLS. Nº. 351  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



**PLE - Planilha de Levantamento de Eventos**  
Cronograma

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1076853	<b>Nº SICONV</b> 910870	<b>GIGOV</b> Juazeiro do Norte	<b>GESTOR</b> MCIDADANIA	<b>PROGRAMA</b> Esporte, Cidadania e Desenvolvimento	<b>AÇÃO / MODALIDADE</b>	<b>DATA ASSINATURA</b>
<b>PROponente / Tomador</b> PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO			<b>MUNICÍPIO / UF</b> CRATO/CE	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b> MUNICÍPIO DO CRATO	<b>OBJETO</b> Construção de Campo Society no Município de Crato/CE	
<b>Nº CTEF</b>	<b>EMPRESA EXECUTORA</b>	<b>CNPJ</b>	<b>OBJETO DO CTEF</b>			<b>INÍCIO DA OBRA</b>

<b>Nº do Evento</b>	<b>Título dos Eventos</b>	Parte 1 - Serviços Preliminares	Parte 2 - Estrutura, Mureta, C	Parte 3 - Alvenaria, Instalação	Parte 4 - Revestimentos, Aca	Parte 5 - Esquadrias, Limpez	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
		Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)																																																	
1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																																																	
2	Serviços Preliminares	1																																																	
3	Movimentação de Terra	1																																																	
4	Fundações e Estruturas	1	2																																																
5	Alvenaria e Revestimento - Vestib			3	4																																														
6	Coberta			3																																															
7	Pisos/Calçadas			3	4																																														
8	Revestimento - Mureta			4																																															
9	Alambrado, Telas e Guarda-Corpo			4	5																																														
10	Gramado		2	3	5																																														
11	Drenagem		2																																																
12	Instalações Elétricas			3	4																																														
13	Esquadrias				5																																														
14	Instalações Hidrossanitárias			3	5																																														
15	Serviços Gerais				5																																														

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05
Parcela	%	14,57%	17,80%	38,65%	24,39%	4,60%
	R\$	70.286,23	85.898,96	186.491,17	117.671,08	22.180,80
Acumulado	%	14,57%	32,37%	71,02%	95,40%	100,00%
	R\$	70.286,23	156.185,19	342.676,36	460.347,44	482.528,24

CRATO/CE, 10 de outubro de 2022  
Local e Data

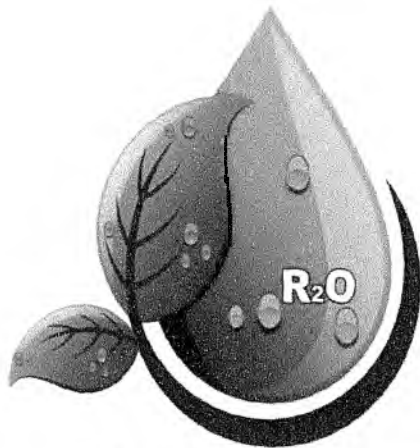
Responsável Técnico: Felipe Carlos de Araújo  
CREA / CAU: 2118927835

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 2118927835

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº 356  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

*C*

**ESTUDO GEOTÉCNICO  
MUNICÍPIO DE CRATO-CEARÁ**



CNPJ Nº 34.485.380/0001-13

**INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA  
SONDAGENS À PERCUSSÃO  
PARA DETERMINAÇÃO DE SPT  
NO TERRENO DO CAMPO  
SOCIETY DO CONJUNTO  
HABITACIONAL MADRE  
FEITOSA (MCMV)  
BAIRRO SÃO BENTO  
CRATO - CEARÁ**

**CONTRATANTE: SEINFRA –  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

**OUTUBRO DE 2022**

*C*

## **ESTUDO GEOTÉCNICO**

**LOCAL DA OBRA:** CAMPO SOCIETY DO CONJUNTO HABITACIONAL MADRE FEITOSA – BAIRRO SÃO BENTO - CRATO-CE.

**CONTRATANTE:** "SEINFRA – PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO"

### **1.0. – OBJETIVO**

O presente Estudo Geotécnico tem por objetivos determinar o índice de resistência do solo através da execução de Sondagens à Percussão com medidas de NSPT para fins de cálculo estrutural, no terreno do Campo Society do Conjunto Habitacional Madre Feitosa em Crato-Ce.

### **2.0. - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Foram executados 5 (cinco) furos de sondagens à percussão com diâmetro de 2 ½ polegadas.

Na realização das sondagens à percussão utilizou-se, inicialmente, um trado concha, com o qual fez-se um furo de 1,00 metro para a cravação do revestimento de aço na bitola de 2 ½” e em seguida deu-se prosseguimento ao avanço do furo com a utilização de um amostrador “Tipo Raymond” de 50,8mm de diâmetro externo e 34,9mm de diâmetro interno, do qual retirou-se amostras obtidas por ação da penetração deste amostrador no solo, provocada pelo golpe da queda de um peso de 65 Kg elevado a uma altura de 75,0 cm. Ressalte-se que é registrado o número de golpes necessários para a penetração de cada 15,0cm do amostrador, até que este seja aprofundado 45,0cm. Completado esse intervalo, o amostrador é retirado do furo, a amostra é coletada, acondicionada e identificada em sacos plásticos, para serem analisadas a “posteriore” em laboratório.

Iniciou-se o trabalho com a locação dos furos. O posicionamento destes foi estabelecido de modo a atender à norma vigente e às necessidades do projeto. As profundidades finais, em metros, encontram-se citadas abaixo e foram adquiridas através do uso de trena métrica.

A geologia da região caracteriza-se por apresentar materiais de origem sedimentar compondo-se, na sua grande maioria de areias finas avermelhadas.

Nº DO FURO	PROFUNDIDADE FINAL(m)
1	6,00
2	6,00
3	6,00
4	6,00
5	6,00
<b>TOTAL</b>	<b>24,00</b>

OBS: Neste terreno, obteve-se um total de 24,00 metros perfurados através de Sondagem SPT.

### 3.0. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES:

Após criteriosa análise em laboratório na qual foram observadas as características geológicas das amostras coletadas nas sondagens, somando-se a estas os números de golpes necessários para a obtenção de 30,0cm de cada uma delas, obedecendo-se os critérios pré-estabelecidos pela norma da ABNT vigente, teve-se subsídios suficientes para elaborar-se cada uma das Fichas Individuais de Sondagem, onde é mostrado o comportamento vertical das camadas geológicas até a profundidade investigada, conforme planilhas anexas.

De posse de todos os dados, chegou-se às seguintes conclusões:

- O Nível Freático da região não foi encontrado.
- As Fichas de Sondagem Individual, onde é mostrado o perfil geológico do furo, encontram-se em anexo;

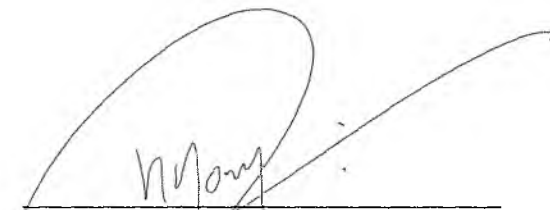
Para a perfeita concepção da fundação a ser implantada na obra em foco recomenda-se TAXAS DE TRABALHO de acordo como que se segue:

- Para fundações de 1,00 até 2,00 metros de profundidade, sugere-se utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 1,20 Kg/cm<sup>2</sup>.

C

- Para fundações acima de 2,00 metros de profundidade utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 0,80 Kg/cm<sup>2</sup>.

Crato(Ce), 28 de outubro de 2022.

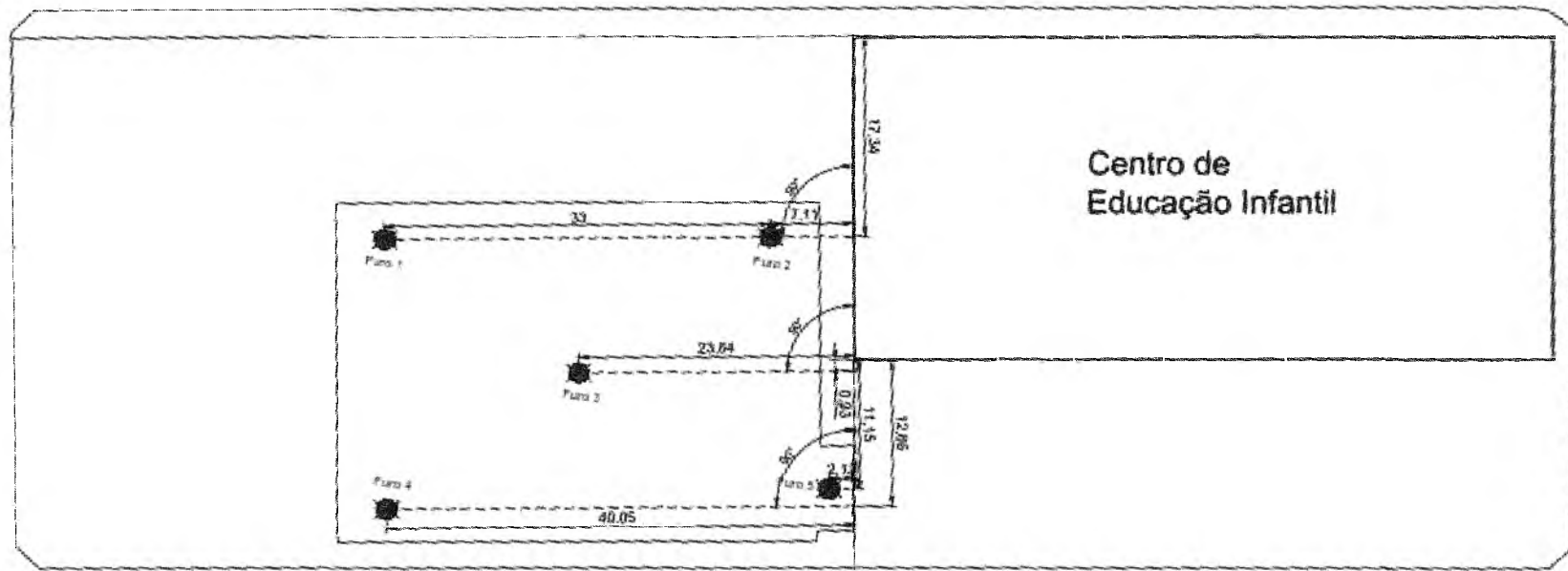
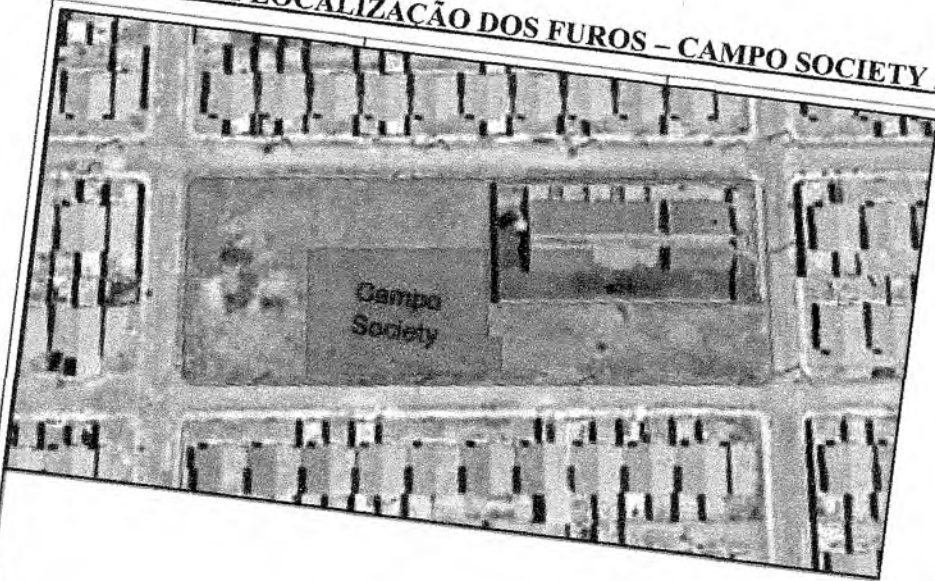


---

Raimundo Roncy de Oliveira  
Geol. CREA-0606464735  
Fones/Fax: (88) 3521.0022 – 99965.3508  
e-Mail: [r2o.eireli@gmail.com](mailto:r2o.eireli@gmail.com)

C

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS FUROS – CAMPO SOCIETY DO CONJ. HABITACIONAL MADRE FEITOSA - CRATO-CE**



Centro de Educação Infantil

PROFESSOR RESPONSÁVEL	
PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO	
	01101

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº 357  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

# PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR:  $\phi_e = 2''$

$\phi_i = 1 \frac{3}{8}''$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.1	COTA BOCA DO FURO	ESTACA	AFASTAMENTO		INCLINAÇÃO C/VERTICAL
			D:	E:	

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)
--------	---------	-------	---------------	-----------	-----------------------	---

REVESTIMENTO			00 10 20 30 40 50 60			
6	(01)	1.45	.....	Solo, arenoso, fino, cinza escuro		
			.....	Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto		
4	(02)	2.45	.....	Arenoso, fino, avermelhado, fofo		
4	(03)	3.45	.....			
6	(04)	4.45	.....	Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto		
4	(05)	5.45	.....	Arenoso, fino, avermelhado, fofo		
4	(06)	6.00	.....	fofo		
			NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO			

**ENDEREÇO DA OBRA:** CONJ. HABITACIONAL MADRE FEITOSA - CAMPO SOCIETY EM CRATO

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2"	PROF. DO REVESTIMENTO	1,00m	CLIENTE:	SEINFRA - PMC
INÍCIO	28/10/22	TERMINO	28/10/22	ESCALA	1:100 DATA 28/OUT RESP.

R20 - CNPJ Nº 34.485.380/0001-13

*(Handwritten signature)*



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

# PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR:  $\phi_e = 2''$

$\phi_i = 1\ 3/8''$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.3	COTA BOCA DO FURO	ESTACA	AFASTAMENTO D: E:		INCLINAÇÃO C/VERTICAL
-------------------	----------------------	--------	----------------------	--	-----------------------

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)
--------	---------	-------	---------------	-----------	-----------------------	---

REVESTIMENTO			DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)
14	(01)	1.45	Solo, arenoso, fino, cinza escuro	
6	(02)	2.45	Arenoso, fino, avermelhado, medianamente compacto	
4	(03)	3.45	Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto	
4	(04)	4.45	Arenoso, fino, avermelhado, fofo	
4	(05)	5.45		
6	(06)	6.00	Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto	
NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO				

<b>ENDEREÇO DA OBRA:</b> CONJ. HABITACIONAL MADRE FEITOSA - CAMPO SOCIETY EM CRATO					
AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2''	PROF. DO REVESTIMENTO	1,00m	CLIENTE:	SEINFRA - PMC
INICIO	28/10/22	TERMINO	28/10/22	ESCALA	1:100 DATA 28/OUT RESP.

R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

**PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL**

AMOSTRADOR:  $\phi_e = 2''$

$\phi_i = 1\ 3/8''$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.4	COTA BOCA DO FURO	ESTACA	AFASTAMENTO D: E:	INCLINAÇÃO CVERTICAL
-------------------	----------------------	--------	----------------------	----------------------

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)
--------	---------	-------	---------------	-----------	-----------------------	---

0 0 1 0 2 0 3 0 4 0 5 0 6 0

REVESTIMENTO			DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO
			..... Solo, arenoso, fino, cinza escuro	
10	(01)	1.45	..... Arenoso, fino, avermelhado, ..... medianamente compacto	
8	(02)	2.45	..... Arenoso, fino, avermelhado, ..... pouco compacto	
3	(03)	3.45	.....	
4	(04)	4.45	..... Arenoso, fino, avermelhado, ..... fofo	
4	(05)	5.45	.....	
4	(06)	6.00	..... Arenoso, fino, avermelhado, ..... fofo	
			NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO	

**ENDEREÇO DA OBRA:** CONJ. HABITACIONAL MADRE FEITOSA - CAMPO SOCIETY EM CRATO

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2''	PROF. DO REVESTIMENTO	1,00m	CLIENTE:	SEINFRA - PMC
INICIO	28/10/22	TERMINO	28/10/22	ESCALA	1:100 DATA 28/OUT RESP.

R20 - CNPJ Nº 34.485.380/0001-13

*C*

R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

**PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL**

AMOSTRADOR:  $\phi_e = 2''$   $\phi_i = 1\ 3/8''$  MARTELO: 65 kg QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.5	COTA BOCA DO FURO	ESTACA	AFASTAMENTO D: E:	INCLINAÇÃO CVERTICAL
-------------------	----------------------	--------	----------------------	----------------------

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)
--------	---------	-------	---------------	-----------	-----------------------	---

REVESTIMENTO			RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)						
			0	10	20	30	40	50	60
10	(01)	1.45	Solo, arenoso, fino, cinza escuro						
			Arenoso, fino, avermelhado, medianamente compacto						
4	(02)	2.45							
4	(03)	3.45							
4	(04)	4.45							
4	(05)	5.45							
4	(06)	6.00							
			NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO						

**ENDEREÇO DA OBRA:** CONJ. HABITACIONAL MADRE FEITOSA - CAMPO SOCIETY EM CRATO

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2"	PROF. DO REVESTIMENTO	1,00m	CLIENTE:	SEINFRA - PMC
------------	---------------	-----------------------	-------	----------	---------------

INICIO	28/10/22	TERMINO	28/10/22	ESCALA	1:100	DATA	28/OUT	RESP.
--------	----------	---------	----------	--------	-------	------	--------	-------



**RZO - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI**

9

<b>PERFIL ESQUEMÁTICO DO SOLO EM PROFUNDIDADE</b>
<b>CONJ. HABITACIONAL MADRE FEITOSA - CAMPO SOCIETY EM CRATO</b>
<b>SEINFRA - PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b>

					PROF.	TAXAS	NSPT				
							F1	F2	F3	F4	F5
.....	.....	.....	.....	.....	1,45	1,20 Kg/cm <sup>2</sup>	6	7	14	10	10
.....	.....	.....	.....	.....	2,45	0,80 Kg/cm <sup>2</sup>	4	4	6	8	4
.....	.....	.....	.....	.....	3,45		4	4	4	3	4
.....	.....	.....	.....	.....	4,45		6	4	4	4	4
.....	.....	.....	.....	.....	5,45		4	4	4	5	4
.....	.....	.....	.....	.....	6,00		4	4	6	4	4

1	2	3	4	5
6.00	6.00	6.00	6.00	6.00

**TOTAL = 24,00m**

- ..... | Solo, arenoso, fino, avermelhado
- ..... | Arenoso, fino, avermelhado, fofo
- ..... | Arenoso, fino, avermelhado, pouco compacto
- ..... | Arenoso, fino, avermelhado, medianamente compacto



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20221014067

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA

Título profissional: GEOLOGO

RNP: 0606464735

Registro: 5521D CE

Empresa contratada: R20 SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

Registro : 0010439803-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

LARGO JULIO SARAIVA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: CRATO

UF: CE

CEP: 63105330

Contrato: 2022.07.01.1

Celebrado em: 01/07/2022

Valor: R\$ 167.005,09

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

LARGO JULIO SARAIVA

Nº: S/N

Complemento: SERVIÇOS EM LOCAIS DIVERSOS

Bairro: CENTRO

Cidade: CRATO

UF: CE

CEP: 63105330

Data de Início: 04/07/2022

Previsão de término: 01/12/2022

Coordenadas Geográficas: -7, -39

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	864,00	m
55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.3 - ROTATIVA	64,00	m
55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.4 - MISTA	64,00	m
14 - Elaboração		
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	31,00	un

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

5. Observações

REFERENTE À EXECUÇÃO DE SONDAgens À PERCUSSÃO, ROTATIVA, MISTA EM ROCHAS, MISTA EM SOLOS COM LAUDOS OU RELATORIOS FINAIS CONFORME CONTRATO.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA - CPF: 118.277.713-15

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

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\$ 233,94

Registrada em: 04/07/2022

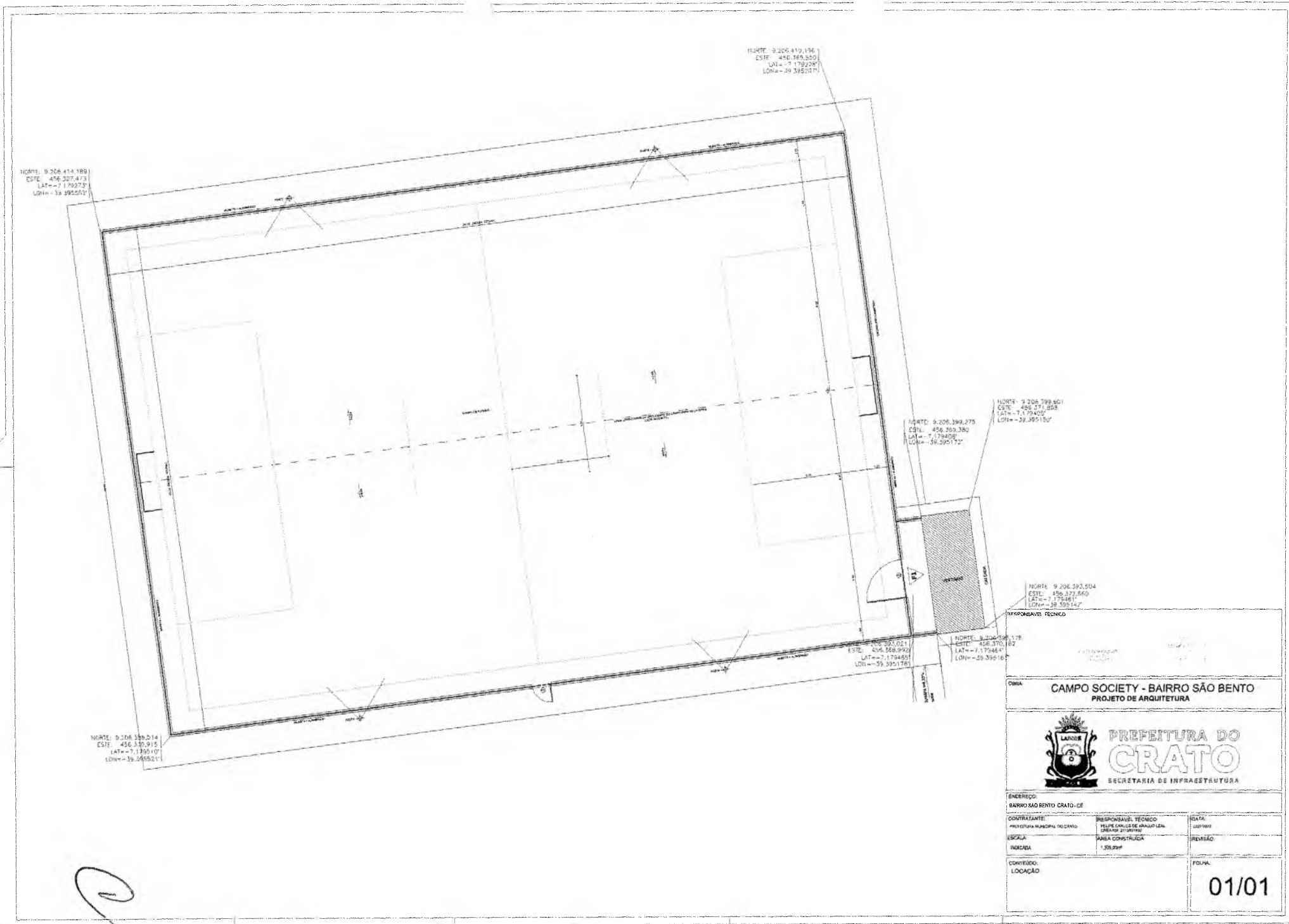
Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 8215480104

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7x01c  
Impresso em: 04/07/2022 às 15:33:59 por: , ip: 177.37.209.166



C



NORTE: 9.206.414,189  
 ESTE: 456.307,473  
 LAT=-7,170273°  
 LON=-39,395551°

NORTE: 9.206.419,186  
 ESTE: 456.169,550  
 LAT=-7,179226°  
 LON=-39,395207°

NORTE: 9.206.399,601  
 ESTE: 456.271,658  
 LAT=-7,179400°  
 LON=-39,395150°

NORTE: 9.206.399,275  
 ESTE: 456.269,380  
 LAT=-7,179408°  
 LON=-39,395172°

NORTE: 9.206.293,504  
 ESTE: 456.322,560  
 LAT=-7,179461°  
 LON=-39,395147°

NORTE: 9.206.335,021  
 ESTE: 456.268,992  
 LAT=-7,179450°  
 LON=-39,395178°

NORTE: 9.206.379,178  
 ESTE: 456.370,182  
 LAT=-7,179464°  
 LON=-39,39518°

NORTE: 9.206.339,014  
 ESTE: 456.330,915  
 LAT=-7,179510°  
 LON=-39,395521°

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBRA: **CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO**  
 PROJETO DE ARQUITETURA

 **PREFEITURA DO CRATO**  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

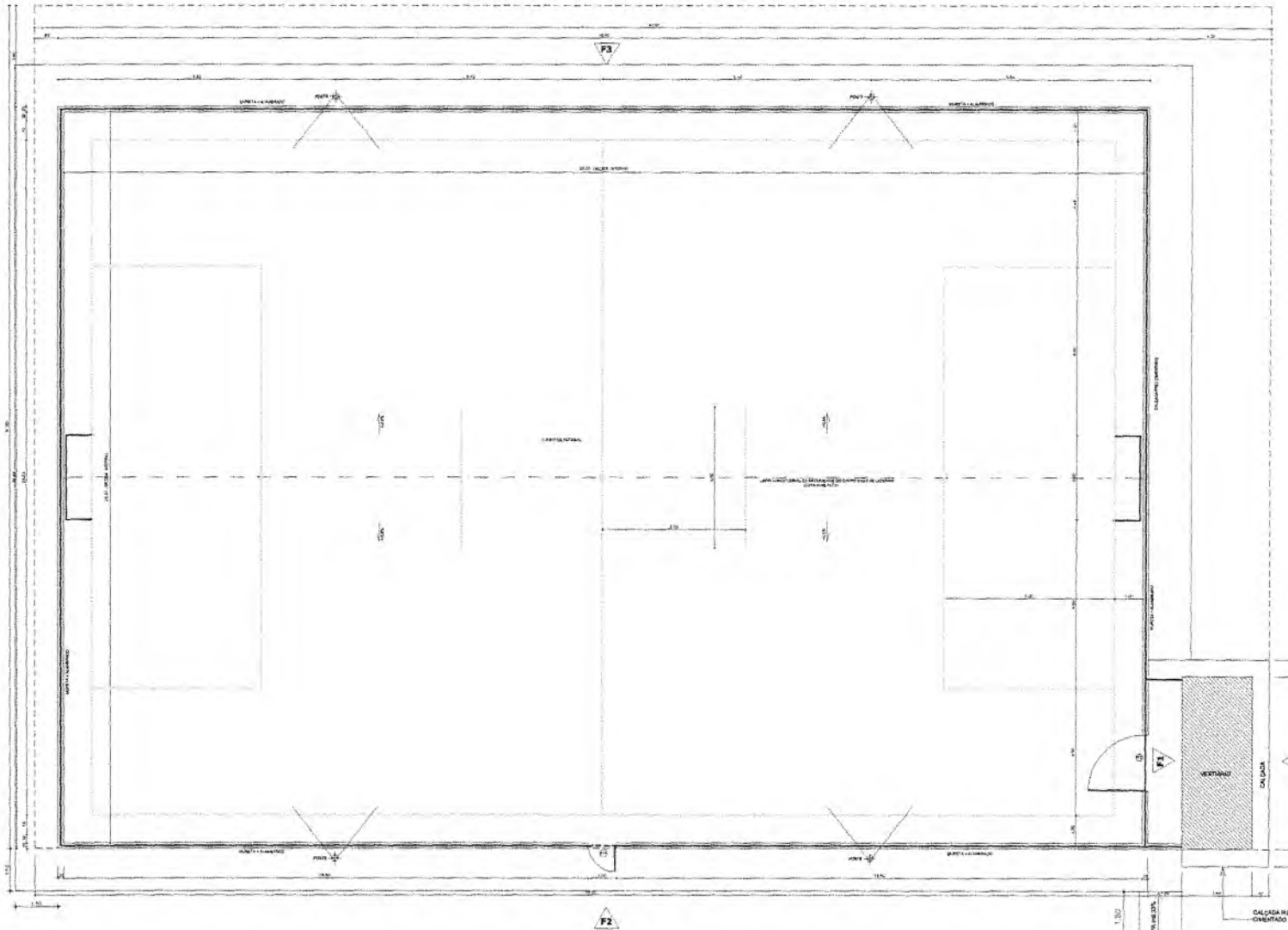
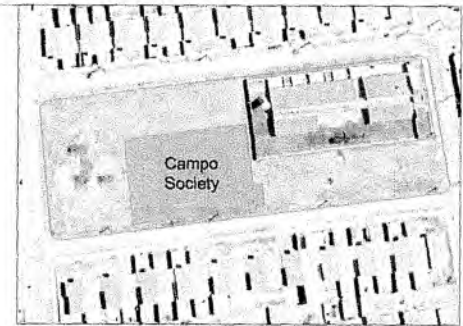
ENDEREÇO:  
 BAIRRO SÃO BENTO CRATO-CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: RUIPE CARLOS DE ARAUJO LIMA CREMOP 21199/99	DATA: 08/09/2010
ESCALA: INDICADA	ÁREA CONSTRUEÇA: 1.308,00m²	REVISÃO:
CONTÉUDO: LOCAÇÃO	FOLHA: <b>01/01</b>	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 ELS Nº. 305  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 13/2010



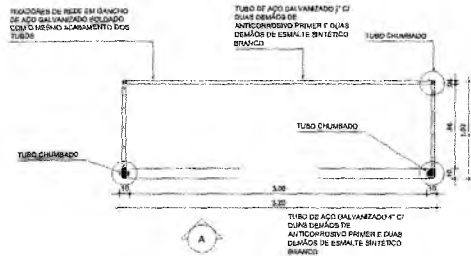
Legenda:	
QUADROS DE ÁREAS E QUANTIDADES	ÁREA
ÁREA TOTAL DO IMPLANTADO	2.170,00
ÁREA CONSTRUIDA	198,00
ÁREA CONTINUA VESTIBULO	10,00



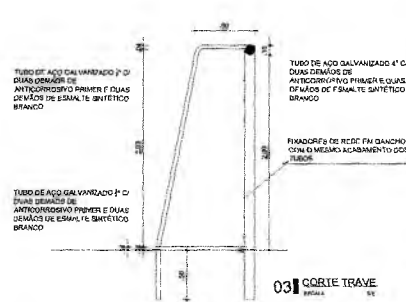
01 PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO		
OBRA: CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO PROJETO ARQUITETÔNICO		
<b>PREFEITURA DO CRATO</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO - CRATOCE		
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE CALDEIRA DE MENEZES CREATUM DESIGN	DATA: OUTUBRO
ESCALA: NOMINAL	ÁREA CONSTRUIDA: 1.304,00m²	REVISÃO:
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA VISTAS PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	DETALHES: CORTE	FOLHA: <b>01/04</b>

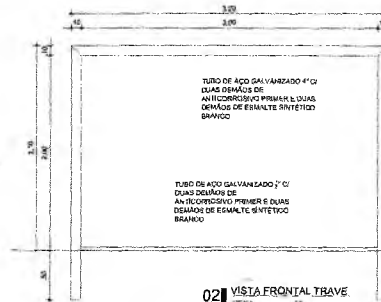
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE  
 FLS. No. 366



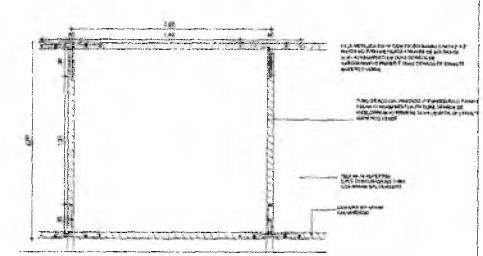
01 PLANTA BAIXA - TRAVE



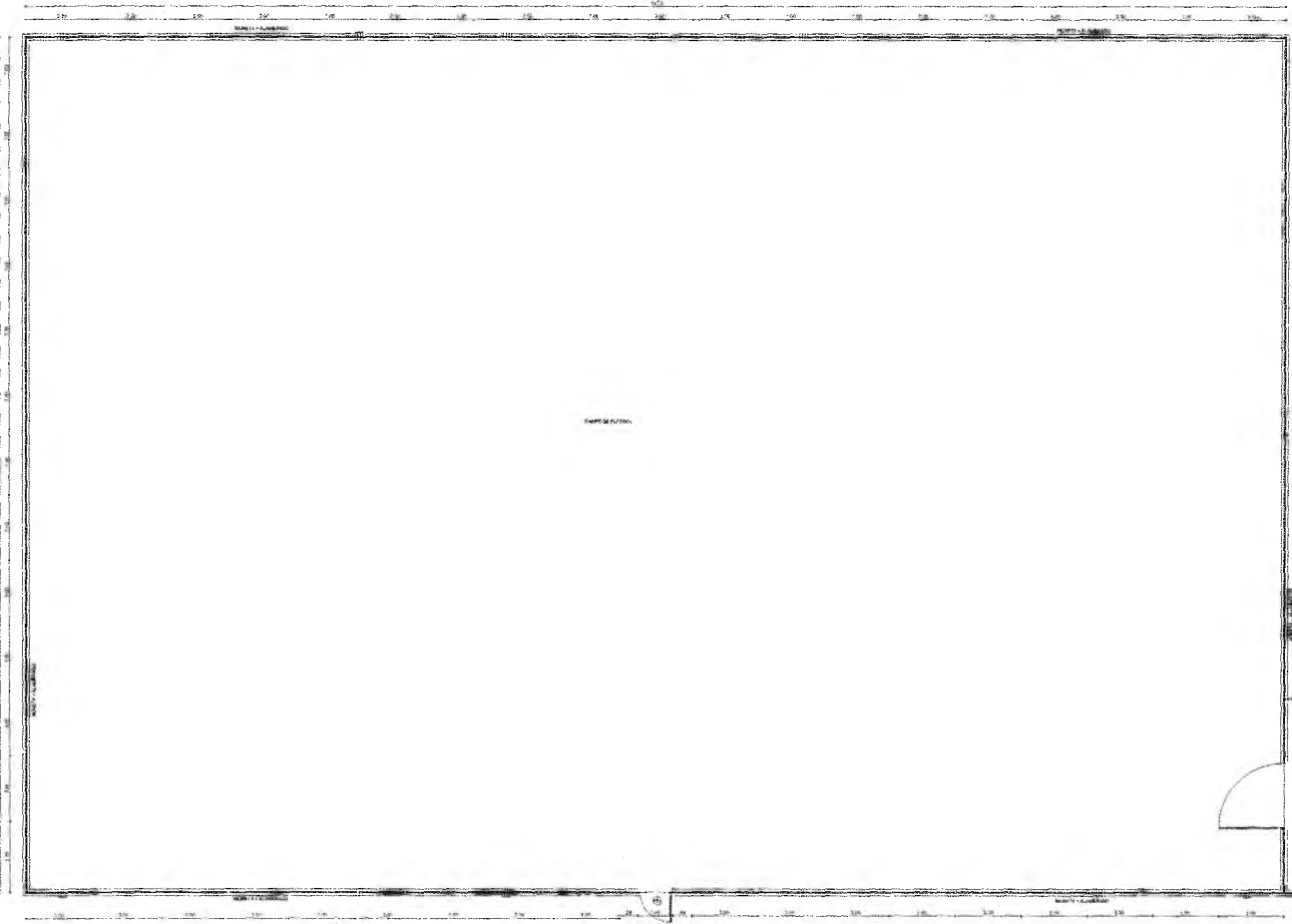
03 CORTE TRAVE



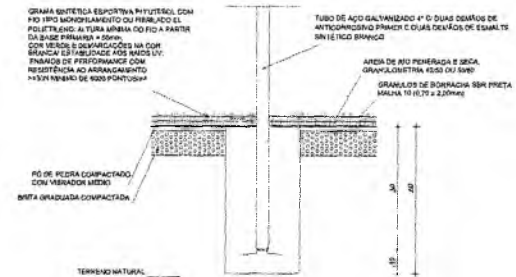
02 VISTA FRONTAL TRAVE



01 VISTA INTERNA DO CAMPO DE TELA DE REFORÇO DA TELA



01 PLANTA BAIXA - TELA



04 DET. CHUMBAMENTO TRAVE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

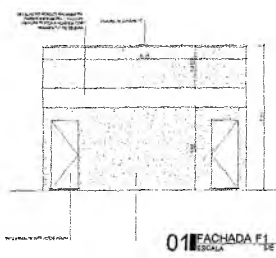
OBRA: CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO  
PROJETO DE ARQUITETURA

**PREFEITURA DO CRATO**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

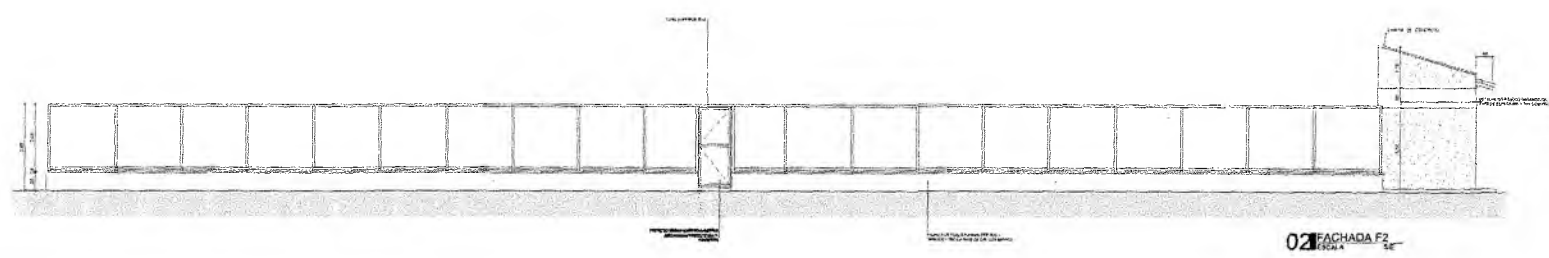
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO - CRATO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE CARLOS DE ANDRADE LALANCA - CRATO - PB	DATA: 04/07/2014
ESCALA: INDICADA	ÁREA CONSTRUÍDA: 1.305,00m²	REVISÃO:
CONTÉUDO: PLANTA BAIXA DETALHAMENTOS, VISTAS E CORTES.	FOLHA:	02/04

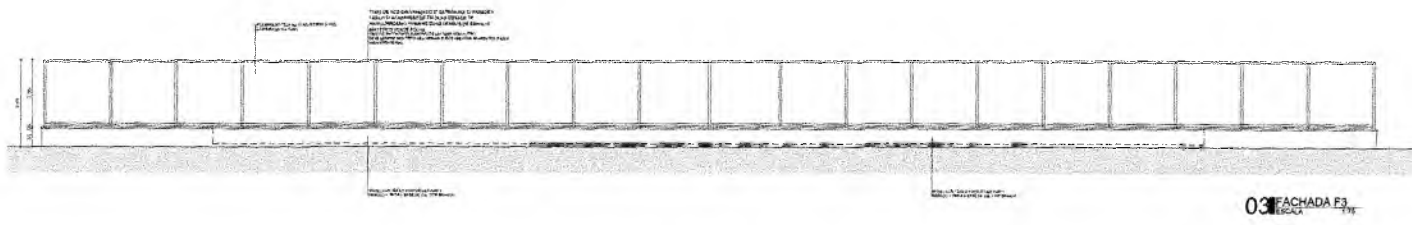
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS. Nº. 361  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



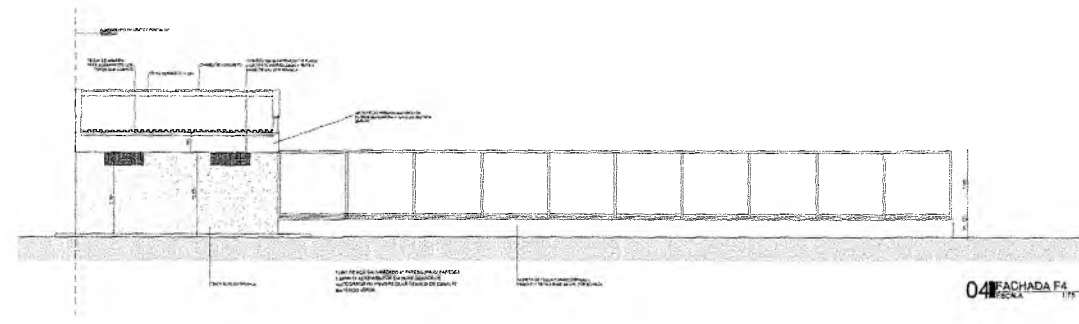
01 FACHADA F1  
ESCALA 1/10



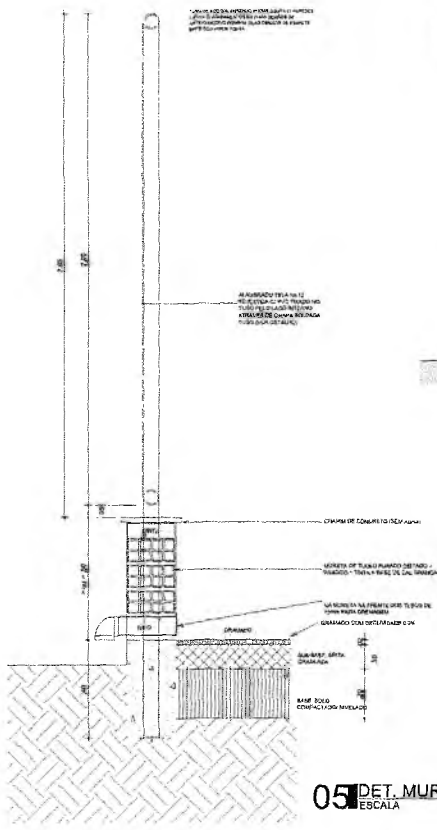
02 FACHADA F2  
ESCALA 1/10



03 FACHADA F3  
ESCALA 1/10




04 FACHADA F4  
ESCALA 1/10



05 DET. MURETA/DRENAGEM  
ESCALA S/E



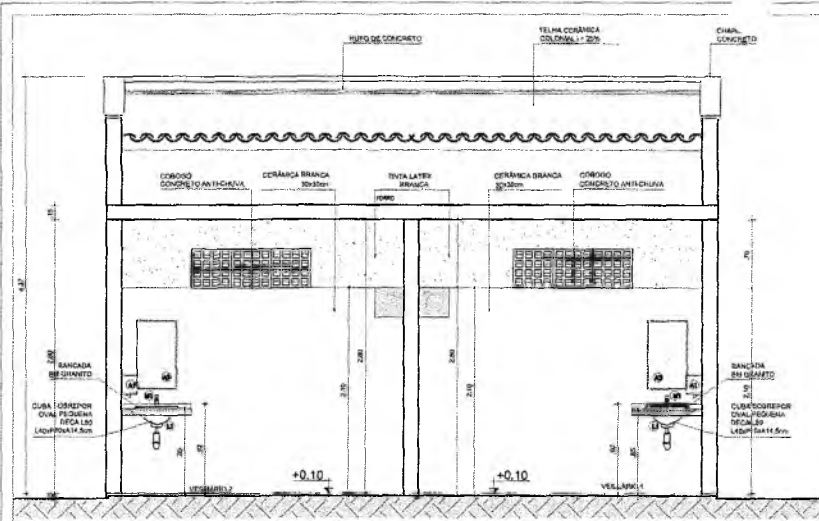
06 DET. VISTA DRENAGEM  
ESCALA S/E

RESPONSÁVEL TÉCNICO		
<p>COPIA</p> <p><b>CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO</b> PROJETO DE ARQUITETURA</p>		
 <p><b>PREFEITURA DO CRATO</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA</p>		
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO - CE		
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE DA SILVA MACHADO CREMATEC 211887820	DATA: 03/2022
ESCALA INDICAÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA 1.959,79m²	REVISÃO:
CONTEÚDO: DETALHAMENTOS FACHADAS, MURETA, DRENAGEM		FOLHA: <b>03/04</b>

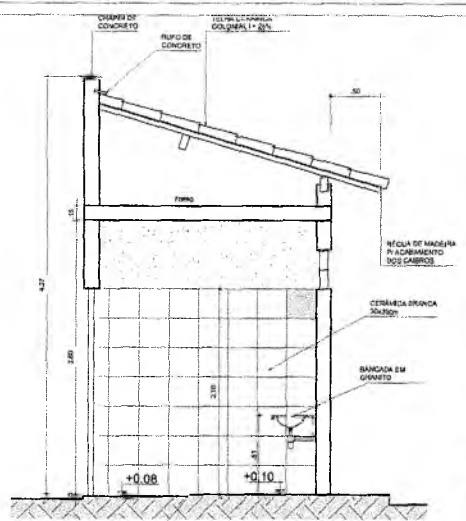
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS. Nº. 368

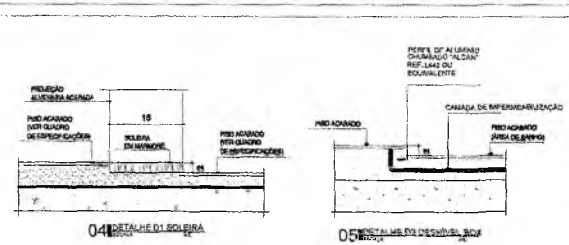
Ⓟ



04 CORTE BB  
ESCALA 1:25



05 CORTE DD  
ESCALA 1:25

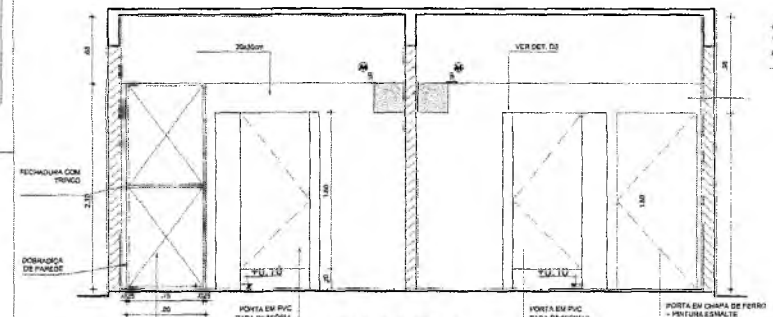


04 DETALHE DE SOLERA

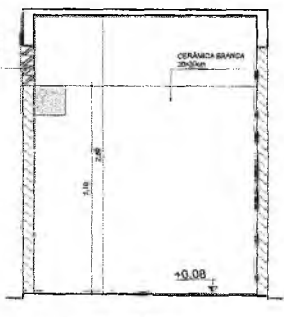
05 DETALHE DE DRENAGEM

QUADRO DE ESQUADRIAS			OBSERVAÇÕES	
ESQ.	LARGURA	ALTURA		
01	2,00	2,50	02	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
02	2,00	1,50	01	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
03	2,00	2,50	01	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
04	2,00	2,50	01	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
05	1,80	2,50	01	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE

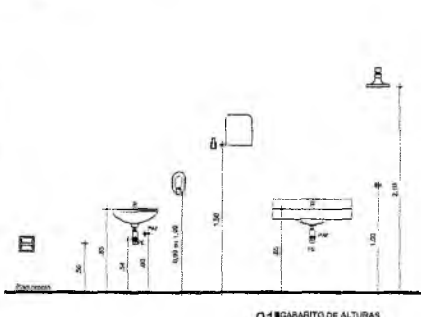
- 01 PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
- 02 PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
- 03 PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
- 04 PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE
- 05 PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL TIGRIT REF. 1442 OU EQUIVALENTE



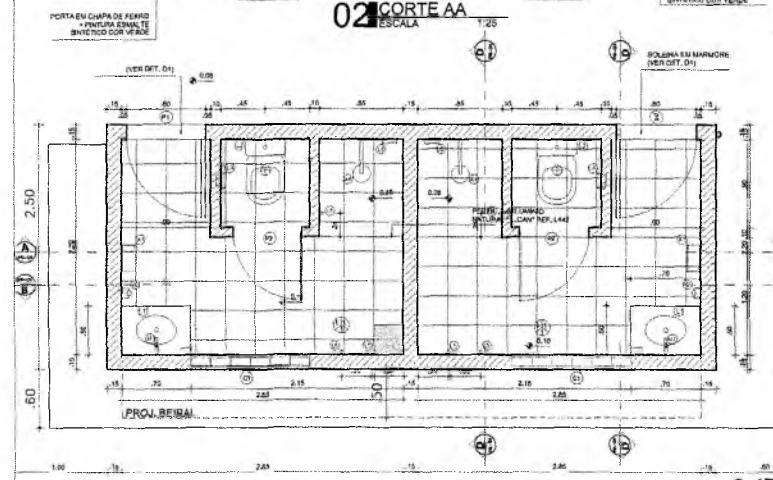
02 CORTE AA  
ESCALA 1:25



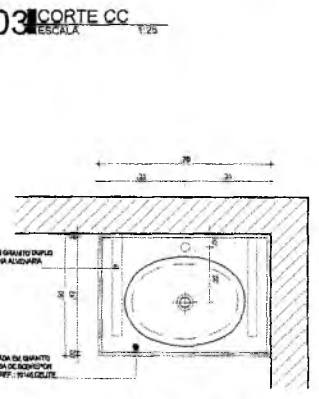
03 CORTE CC  
ESCALA 1:25



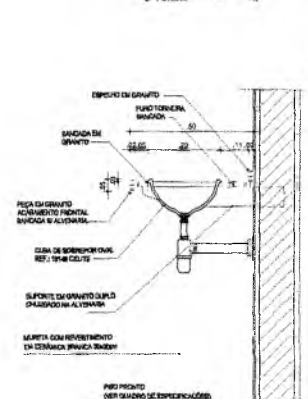
01 BARARITO DE ALTURAS



01 ESCALA



06 PLANTA BANCADA



07 CORTE BANCADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

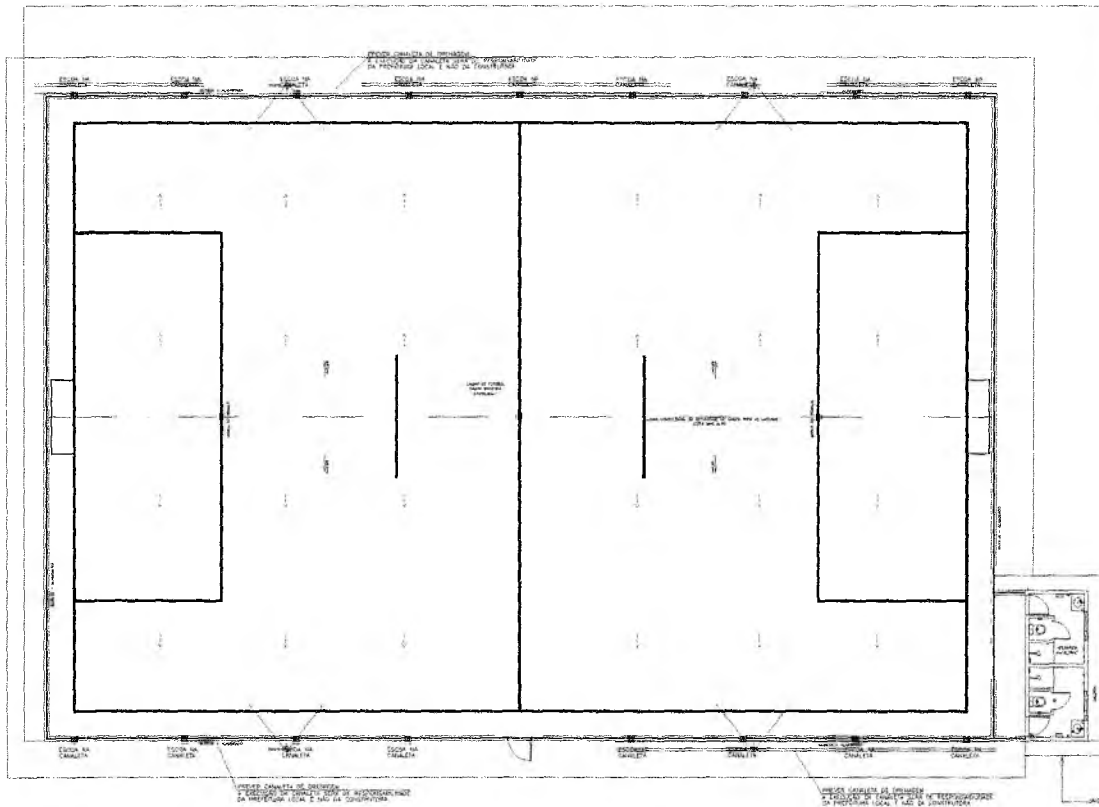
OBRA: CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO  
PROJETO DE ARQUITETURA

**PREFEITURA DO CRATO**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

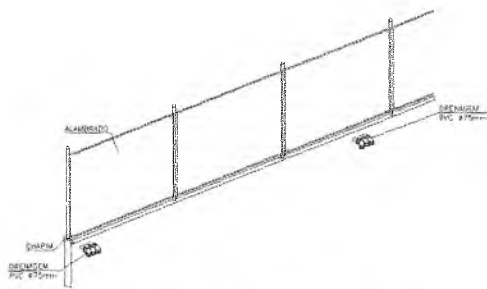
ESCRITÓRIO: BAIRRO SÃO BENTO, CRATO - CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE CARLOS DE ARAUJO LEAL (CRA 10.120/2014)	CUSTA: OUT/2022
ESCALA: REDUZIDA	LINHA CONSTRUTIVA: 1:200/200F	REVISÃO:
CONTÉUDO: DETALHAMENTOS, CORTES E PLANTA BAIXA VESTIÁRIOS	FOLHA:	04/04

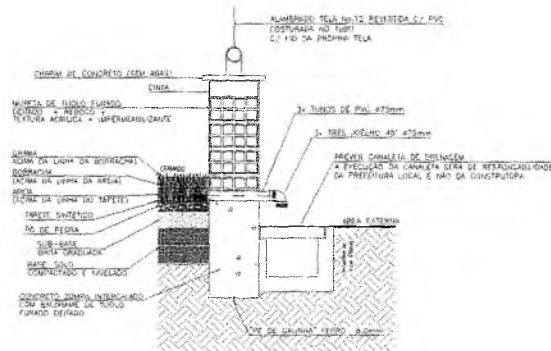
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 FLS. Nº. 365  
 COMISSÃO DE...



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO



VISTA EM PERSPECTIVA



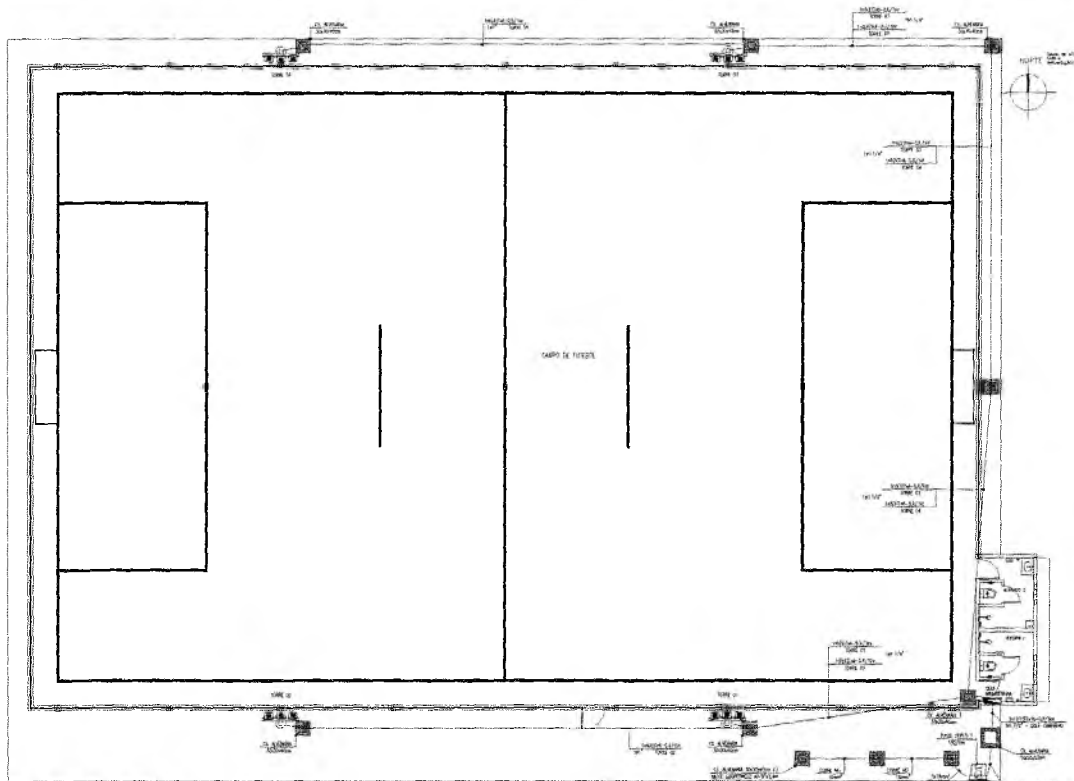
CORTE B:B

RESPONSÁVEL TÉCNICO		
<p>COBRA</p> <p><b>CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO</b></p> <p>PROJETO DE DRENAGEM</p>		
<p><b>PREFEITURA DO CRATO</b></p> <p>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA</p>		
<p>ENCOMENDADO:</p> <p>BAIRRO SÃO BENTO - CRATO/CE</p>		
CONTRATANTE:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DATA:
MUNICIPALIDADE DE CRATO	REYRE CARLOS DE ANASTASIA DA COSTA	04/02/2017
ESCALA:	ÁREA CONSTRUIDA:	REVISÃO:
INDICAÇÃO	1:20/00m	
CONTEÚDO:		FOLHA:
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM		01/01
CORTE:	VISTA	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

PLS No. 54



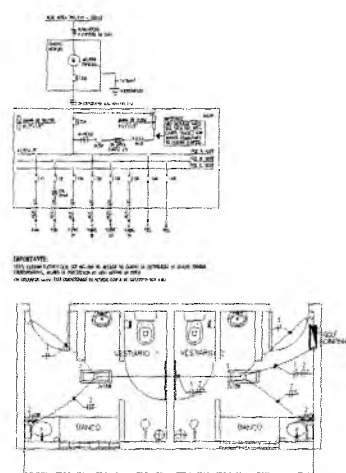
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO GERAL  
escala: 1/75

**QUADRO DE CARGAS**

TIPO DE CARGA	QUANTIDADE	VALOR NOMINAL	VALOR REAL	TIPO DE CARGA	QUANTIDADE	VALOR NOMINAL	VALOR REAL
ILUMINAÇÃO	10	100W	100W	RECEPTORES	10	100W	100W
RECEPTORES	10	100W	100W	ILUMINAÇÃO	10	100W	100W
RECEPTORES	10	100W	100W	RECEPTORES	10	100W	100W
RECEPTORES	10	100W	100W	RECEPTORES	10	100W	100W

**Cabo em PVC**

10x2 PVC-100V	67 m
2,5 mm²	506,7 m
6 mm²	52 m
10 mm²	



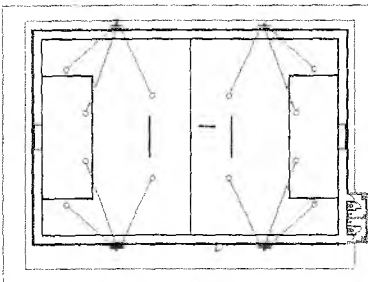
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS - VESTIBULAR  
escala: 1/50

DETALHE - POSTES 10m  
escala: 3/e

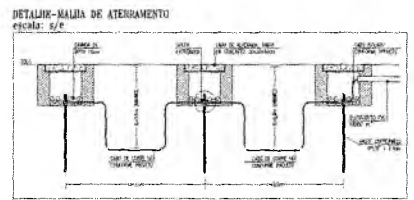
**ILUMINAÇÃO**

- ILUMINAÇÃO**
  - TIPO DE ILUMINAÇÃO: GERAL
  - TIPO DE ILUMINAÇÃO: LOCAL
  - TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- INTERRUPTORES**
  - TIPO DE INTERRUPTOR: 1P+1N
  - TIPO DE INTERRUPTOR: 2P
  - TIPO DE INTERRUPTOR: 3P
- TOMADAS**
  - TIPO DE TOMADA: 2P
  - TIPO DE TOMADA: 3P
  - TIPO DE TOMADA: 3P+T
- QUADROS E CAIXAS**
  - TIPO DE QUADRO: 1P+1N
  - TIPO DE QUADRO: 2P
  - TIPO DE QUADRO: 3P
- QUADROS E CAIXAS**
  - TIPO DE QUADRO: 1P+1N
  - TIPO DE QUADRO: 2P
  - TIPO DE QUADRO: 3P
- ELETTRODUTOS**
  - TIPO DE ELETTRODUTO: PVC
  - TIPO DE ELETTRODUTO: METALICO
  - TIPO DE ELETTRODUTO: METALICO GALVANIZADO
- FIACAO**
  - TIPO DE FIACAO: 1P+1N
  - TIPO DE FIACAO: 2P
  - TIPO DE FIACAO: 3P

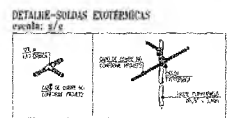
- OBSERVAÇÕES - GERAL**
- CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.
  - CONDICIONANTES DE INSTALAÇÃO DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM O PROJETO.



PLANTA BAIXA - FOCALIZAÇÃO DOS PROJETORES  
escala: 1/300



DETALHE - MALHA DE ATERRAMENTO  
escala: 3/e



DETALHE - SUDAS EXOTÉRMICAS  
escala: 3/e

**ORIENTAÇÕES - PROJETO LUMINOTÉCNICO**

- TIPO DE ILUMINAÇÃO: GERAL
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: LOCAL
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE
- TIPO DE ILUMINAÇÃO: DE DESTAQUE

- ESQUEMAS ELÉTRICOS**
- TIPO DE ESQUEMA: 1P+1N
  - TIPO DE ESQUEMA: 2P
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T
  - TIPO DE ESQUEMA: 3P+T



DETALHE - CAIXA DE ALVENARIA 50x20x40cm  
escala: 3/e



DETALHE - CAIXA DE ALVENARIA 50x50x50cm  
escala: 3/e

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

**EMPRESA**

**CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO**  
PROJETO ELÉTRICO

**PREFEITURA DO CRATO**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**EMPRESA**  
BAIRRO SÃO BENTO - CRATO

**CONTRATANTE**  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
FELICE CARLOS DE MENEZES ALVES, INGENHEIRO ELETRICISTA

**DATA:**  
10/01/2011

**ESCALA**  
INDICADA

**ÁREA CONSTATADA**  
1.300,00 m²

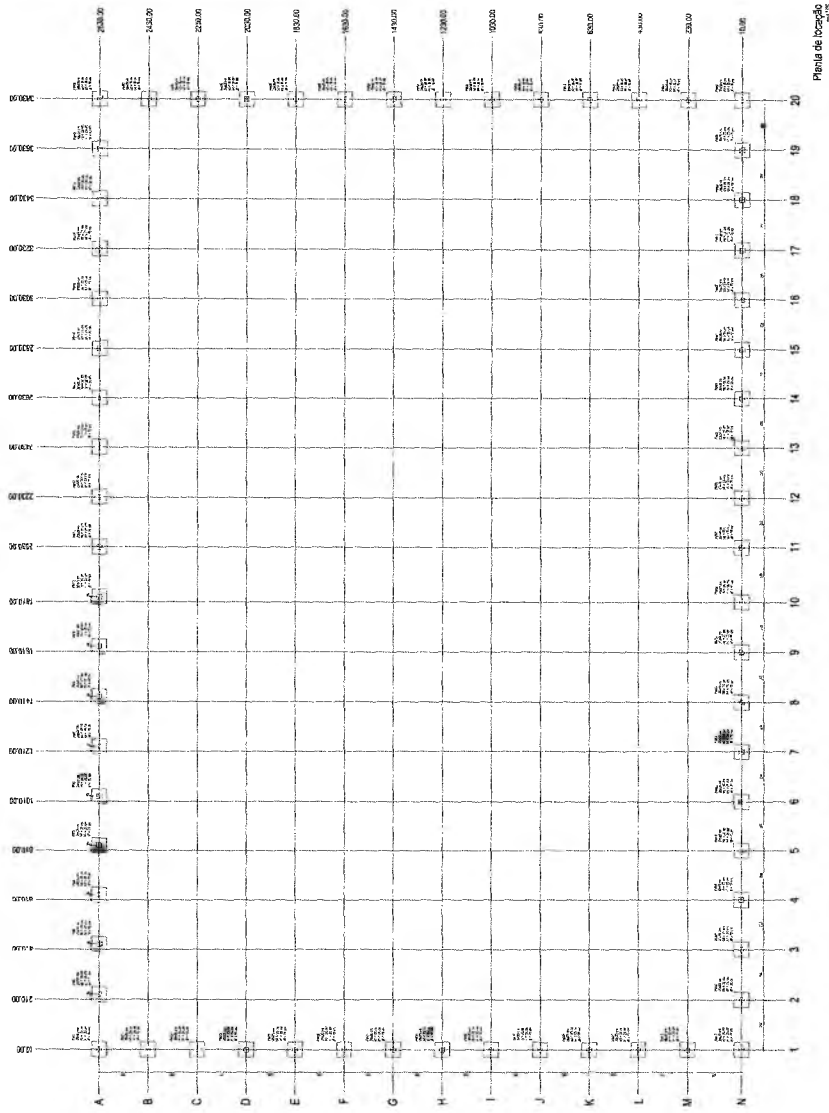
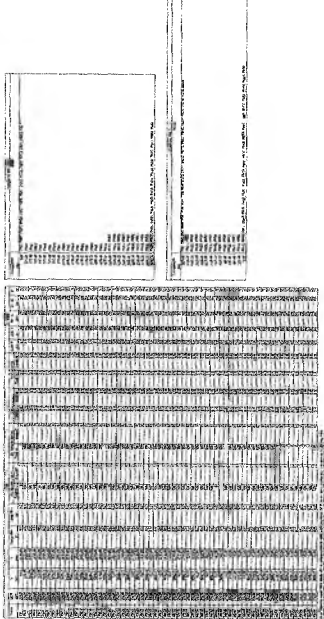
**REVISÃO:**

**CONTEÚDO:**  
PLANTA BAIXA  
VISTAS

**DETALHES**  
CORTE

**FOLHA:**  
01/01

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 FLS. Nº. 51



Planta de localização

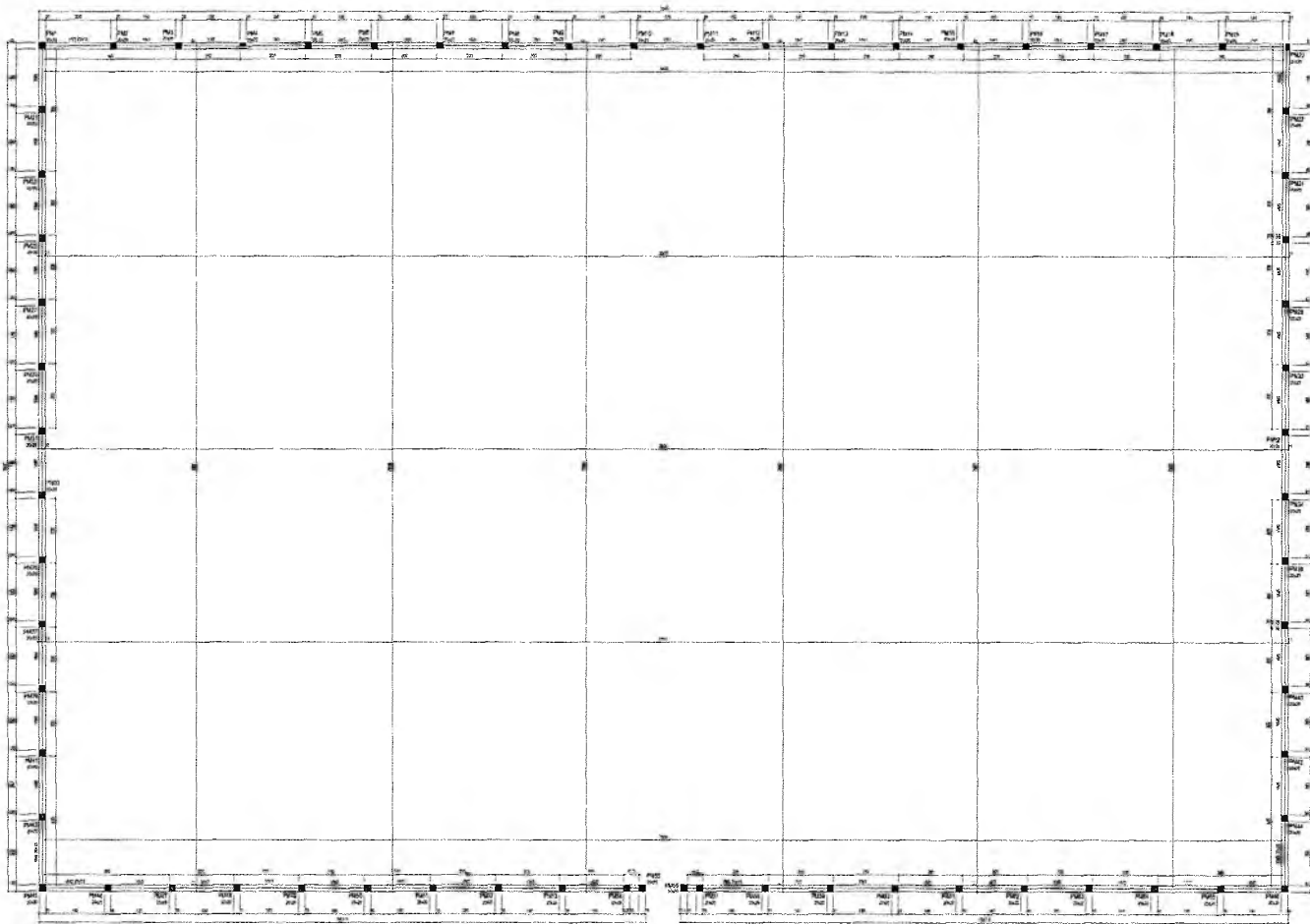
RESPONSÁVEL TÉCNICO

CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO  
PROJETO ESTRUTURAL

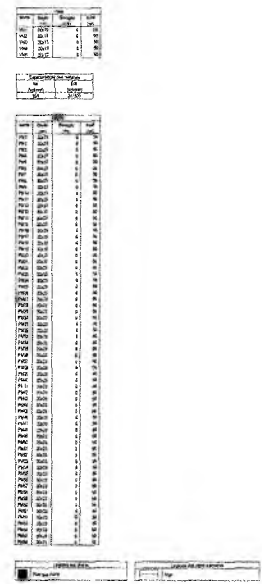



ENGENHEIRO		BARRÃO BENTO - ORLANDO		FOLHA		01/04	
CONTRATANTE	CONTRATADA	DATA	PROPOSTA Nº	PROPOSTA Nº	PROPOSTA Nº	PROPOSTA Nº	PROPOSTA Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	CRATO	01/07/2019	001/2019	001/2019	001/2019	001/2019	001/2019
SOCIEDADE	TIPO DE CONTRATO	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
CONSTRUTORA	CONSTRUTIVA	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
CONTINUA: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA ALBERGARIA							

A large, stylized handwritten mark or signature, possibly a stylized letter 'C' or a similar symbol, located in the bottom right corner of the page.



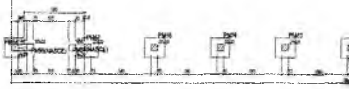
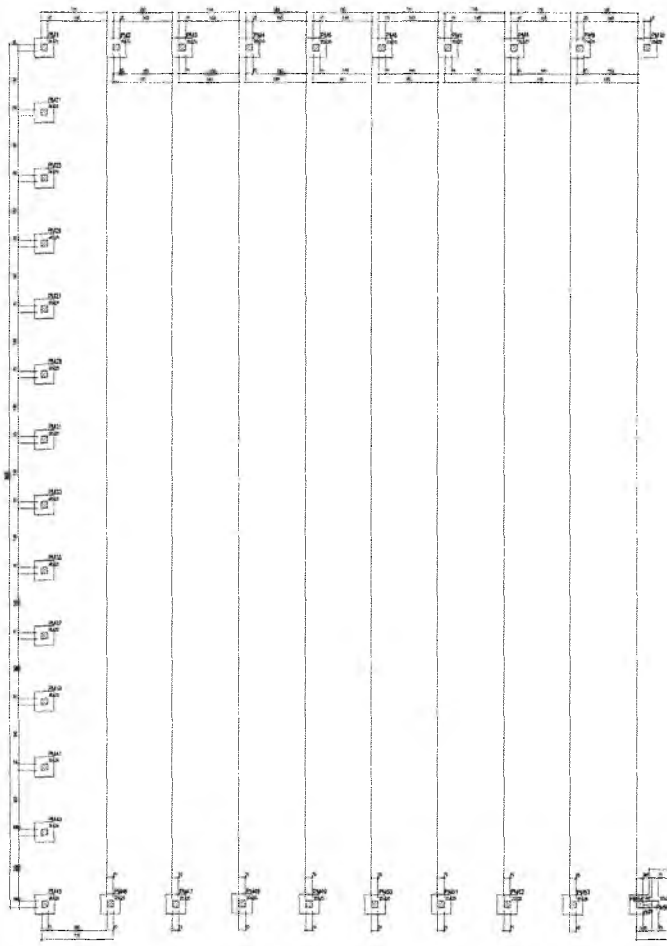
Forma do pavimento Cinto (Nível 50)



RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
OBRA: <b>CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO</b> PROJETO ESTRUTURAL		
 <b>PREFEITURA DO CRATO</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO BENTO - CRATO		
ESCRITÓRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: TIPO DE SERVIÇO: ANÁLISE E PROJETO DE PROJETO	DATA: 02/04/2011
ESCALA: 1:50	QUANTIDADE CONSTRUIDA: 100%	NÍVEL DO PROJETO: 02/04
CONTEÚDO: FORMA DO VIGAMENTO TERREO		FOLHA: <b>02/04</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 PLS Nº. 333  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO





Q



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

OBRA: **CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO**  
PROJETO ESTRUTURAL



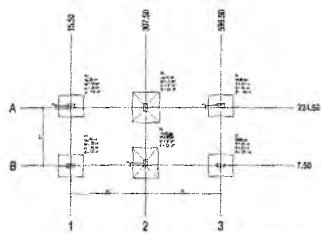
**PREFEITURA DO CRATO**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO:  
BAIRRO SÃO BENTO - CRATO/CE

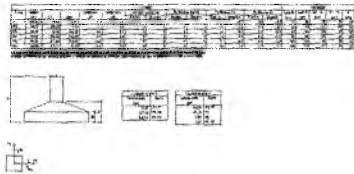
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE CARLOS DE ARAUJO LEAL, OBRAS DE ENGENHEIRO	DATA: 20/02/2019
ESCALA: NADOS	ÁREA CONSTRUIDA: 1.100,00m²	REVISÃO:
CONTÉUDO: PLANTA DE FORMAS - FUNDAÇÕES		FOLHA: <b>03/04</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS. Nº. 224

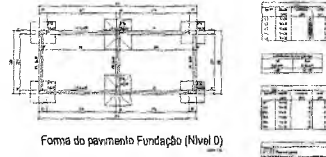




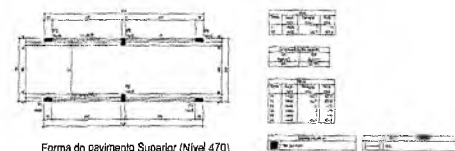
Planta de locação



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)



Forma do pavimento Superior (Nível 470)

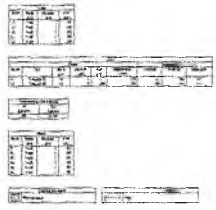


Corte B-B

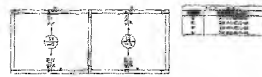
Corte A-A



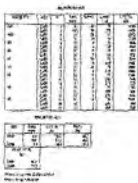
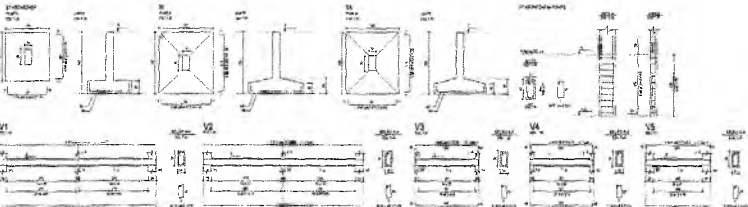
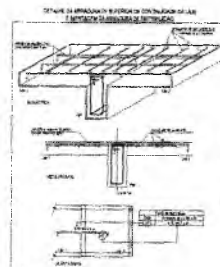
Forma do pavimento Térreo (Nível 280)



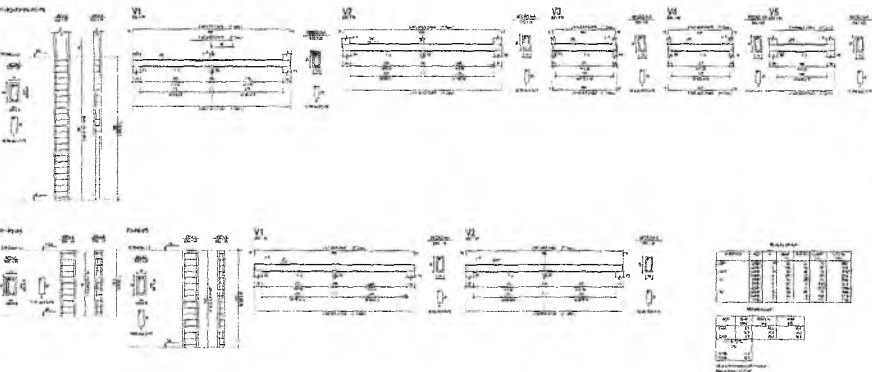
Armação negativa das lajes do pavimento Térreo (Eixo Y)



Armação positiva das lajes do pavimento Térreo (Eixo Y)



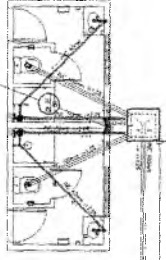
Planta de vigas pré-moldadas



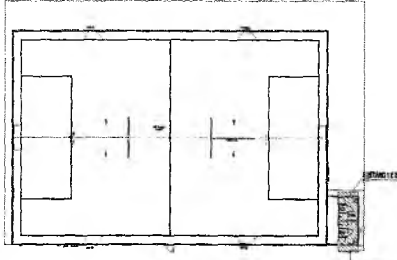
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
CÍVIL		
<b>CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO</b> PROJETO ESTRUTURAL - VESTIÁRIOS		
 <b>PREFEITURA DO CRATO</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		
MUNICÍPIO: BAIRRO SÃO BENTO - CRATOCE		
CONTRATANTE:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DATA:
MUNICÍPIO MUNICIPAL DO CRATO	FRANCISCA CAROLINA DE MACHADO LIMA	07/09/2023
ESCALA:	ÁREA CONSTRUIDA:	REVISÃO:
1:500	1.368,00m²	
CONTÉUDO: PROJETO ESTRUTURAL DO VESTIÁRIO DETALHAMENTOS		FOLHA: <b>01/01</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE  
 FLS. Nº. 376

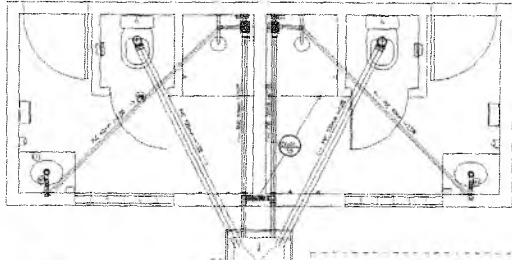




PLANTA BAIXA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



DETALHE DE ESGOTO - 01

**LEGENDA SANITÁRIA**

LEGENDA

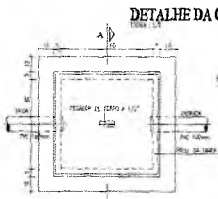
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE PVC (diâmetro, altura, sistema e material)
- CUBA SANITÁRIA (INCLINAÇÃO DE 2% PARA DRENAÇÃO)
- Bacia de inspeção (diâmetro de 1,07m)
- Estação de elevação (PVC 150mm)
- Caixa de inspeção (diâmetro de 1,07m)
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE VENTILAÇÃO

**CONDIÇÕES**

- 1) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 2) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 3) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 4) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 5) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 6) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 7) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 8) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 9) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO
- 10) OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ÁREAS EXISTENTES E DE NOVA CRIAÇÃO



DET. TERMINAL DE VENTILAÇÃO



DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO

PLANTA



CORTE - A-A

Ponto de ligação para a rede da concessionária de esgoto.

Rua Projetada 07

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

OBRA: **CAMPO SOCIETY - BAIRRO SÃO BENTO**  
PROJETO HIDROSSANITÁRIO - VESTIÁRIOS

**PREFEITURA DO CRATO**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENGENHEIRO: **BARRO SÃO BENTO - CRATO**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE CARVALHO DE MENEZES CRM 10.118/2017	DATA: 02/2022
ESCALA: INDICADA	ÁREA DE CONSTRUÇÃO: - 300,00m²	REVISÃO:

CONTEÚDO:  
PLANTA BAIXA PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
DETALHAMENTOS ESQUEMA VERTICAL

FOYUA:  
**02/02**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2022  
 Nº 1528  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO



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

**CREA-CE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 528

Página 1/2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20221084881**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**FELIPE CARLOS DE ARAÚJO LEAL**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2118927835**

Registro: **362229CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Município de Crato**

**LARGO JÚLIO SARAIVA**

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

Nº: **S/N**

CEP: **63100347**

ART Vinculada: **CE20221018615**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**LARGO JÚLIO SARAIVA**

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Data de Início: **20/09/2022**

Previsão de término: **04/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **-7.233183, -39.408197**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Crato**

Nº: **S/N**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CEP: **63100347**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.305,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1.305,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	1.305,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	1.305,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.305,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.305,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.305,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.305,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.305,00	m2

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

**5. Observações**

Construção de um Campo Society no Conjunto Habitacional Madre Feitosa, no Bairro São Bento, no Município de Crato/CE.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z3c8Z  
impresso em: 04/11/2022 às 07:55:13 por: , ip: 186.249.83.159

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

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





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

**CREA-CE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 380 Página 2/2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20221084881**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

Felipe Carlos de Araújo Leal  
Engenheiro Civil  
CPF: 048.725.193-88  
**FELIPE CARLOS DE ARAÚJO LEAL - CPF: 048.725.193-88**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Município de Crato - CNPJ: 07.587.975/0001-07

**9. Informações**

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

\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **03/11/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215689080**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z3c8Z  
Impresso em: 04/11/2022 às 07:55:13 por: . ip: 186.249.83.159

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

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

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará



*C*



ANEXO II  
PROPOSTA PADRONIZADA  
PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

O Licitante \_\_\_\_\_, CNPJ N.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS** \_\_\_\_\_

**VALOR GLOBAL R\$:** \_\_\_\_\_ (.....).

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: \_\_\_\_\_

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

\_\_\_\_\_  
**Assinatura e Carimbo do Proponente**





ANEXO III  
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA  
CARTA DE FIANÇA

**1. FIADOR**

Banco ....., com sede na cidade de ....., Estado .....,  
Endereço ..... n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º  
..... neste ato representado na forma de seu Estatuto  
Social, doravante designado **Banco**.....

**2. BENEFICIÁRIO**

GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO - doravante assim designado.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de  
....., Estado de .....Endereço  
.....n.º....., inscrita no CNPJ n.º .....,  
doravante assim designada.

O Banco .....  
declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a  
AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$  
....., pelo cumprimento de todas as obrigações  
principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA  
DE PREÇOS N.º** \_\_\_\_\_.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem  
previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do  
Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a  
contar de \_\_\_\_\_.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela  
AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem  
devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito)  
horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA,  
remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço  
....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se  
durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA  
Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer  
comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será  
automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade,  
aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência,  
de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de  
acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e  
que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da  
cidade de \_\_\_\_\_ ou do local onde tiver sido expedida esta  
carta, a critério do autor da demanda judicial.

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

..... de .....

Banco .....

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:

C

**ANEXO IV  
MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE CRATO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.587.975/0001-07, com sede no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato - Ceará, CEP. 63100-347, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_ DO MUNICÍPIO DE CRATO, neste ato representada por seu Secretário (a), Sr(a). \_\_\_\_\_, inscrito no CPF Nº \_\_\_\_\_ na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nº XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o nº XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - O objeto da presente avença é a \_\_\_\_\_, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO**

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.1.1 - Observar os critérios de medição constante no Anexo I do Edital.

3.2 - A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo fiscal da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

D) PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE



E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

3.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

3.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

3.5.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

3.6 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

4.1 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de \_\_\_ (\_\_\_) \_\_\_\_, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato será de \_\_\_ (\_\_\_) \_\_\_\_, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio

CP

econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_, com recursos arrecadados e/ou adquiridos previstos na seguinte classificação: Atividade \_\_\_\_\_ - Classificação Econômica \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES**

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

**e) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)**

**CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATAÇÃO.**

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no PROJETO BÁSICO e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.





b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada 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 Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES**

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de Crato, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de Crato caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS**

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;





- 9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;
- 9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_ do Município de Crato/CE;
- 9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.
- 9.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.
- 9.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.
- 9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.
- 9.5 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**

- 10.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.
- 10.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.
- 10.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE.
- 10.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

*C*



10.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

10.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

10.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

10.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_ de Crato/CE .

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

*C*



- 12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.
- 12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.
- 12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.
- 12.8 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.
- 12.9 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.
- 12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.
- 12.11 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. \_\_\_\_\_, Inscrito no \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_, representante da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_, conforme o Art. 67 da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO**

13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 03 (três) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

MUNICIPIO DE CRATO  
 CNPJ Nº 07.587.975/0001-07  
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 CPF: \_\_\_\_\_  
 CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA  
 CNPJ Nº \_\_\_\_\_  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR  
 CPF Nº \_\_\_\_\_  
 CONTRATADA

TESTEMUNHAS:  
 1. \_\_\_\_\_  
 CPF: \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_  
 CPF: \_\_\_\_\_



ANEXO V

Item 1. Modelo de Procuração

PROCURAÇÃO

**OUTORGANTE:** <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

**PODERES:** O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇO N° \_\_\_\_\_**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>



Item 2. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crato/CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei N°. 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7°, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2°, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>

Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/ social) \_\_\_\_\_, razão  
CNPJ N° \_\_\_\_\_, inscrita no  
representante legal o(a) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de  
Identidade n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA,  
sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser  
\_\_\_\_\_ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos  
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no  
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

Microempresa

Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não  
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei  
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



ITEM 4-Modelo de Declaração

**DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob n° \_\_\_\_\_. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

C



ITEM 5-Modelo de Declaração

**DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRATO-CE)**

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:  
III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, \_\_\_\_\_, portador de Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa: \_\_\_\_\_, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL  
CPF N°  
CARIMBO

**OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**