



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Projeto Básico nº 12/2022 - CGIO-REI/PRODI-REI/IFGOIANO

PROJETO BÁSICO
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
REMANESCENTE DE CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY
Campus Cristalina

INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Processo nº 23731.000067.2022-17

1. OBJETO

1. Contratação de empresa de engenharia para a conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society do campus Cristalina do Instituto Federal Goiano, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

- Anexo I - Termo de justificativas técnica relevantes;
- Anexo II - Memorial Descritivo;
- Anexo III - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo IV - Composições Analíticas com Preços Unitários;
- Anexo V - Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo VI - Cronograma Físico e Financeiro;
- Anexo VII - Orçamento Resumo;
- Anexo VIII - Curva ABC;
- Anexo IX - Projetos de Arquitetura e Engenharia;
- Anexo X - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço não comum de engenharia, tratando-se de obra de construção.

3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nas planilhas orçamentárias anexas ao Projeto Básico.

4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por preço Global, sendo consideradas **sub ou superestimativas relevantes qualquer quantitativo que ultrapasse 5% (cinco por cento) do valor GLOBAL do contrato.**

5. O contrato terá vigência pelo período de 210 (duzentos e dez) dias corridos, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.

6. Destaque-se que o prazo de execução não se confunde com o prazo de vigência do contrato. Esse corresponde ao prazo previsto para as partes cumprirem as prestações que lhes incumbem, enquanto aquele é o tempo determinado para que o contratado execute o seu objeto. Desta forma, para composição do prazo contratual, considerou-se os seguintes períodos:

1. 30 (trinta) dias entre a assinatura do contrato, emissão de ordem de serviço de mobilização da empresa;
2. 90 (noventa) dias para execução dos serviços;
3. 90 (noventa) dias para emissão do termo de recebimento provisório e

definitivo.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

1. A justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.
2. A justificativa da contratação baliza-se na necessidade do Campus Cristalina com o objetivo de permitir a prática de educação física com a modalidade de futebol society em local apropriado e com a devida segurança.
3. As especificações técnicas do serviço a ser executado para construção encontram-se pormenorizadas nas peças técnicas anexas a este projeto básico, a saber, projetos de engenharia e arquitetura, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias.
4. Os quantitativos apresentados nos orçamentos foram pautados no levantamento realizado minuciosamente nos projetos elaborados para atendimento da demanda e são suficientes e específicos para atender às necessidades desta contratação.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

1. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nas peças técnicas anexas a este projeto básico, abrange a conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society do campus Cristalina - IF Goiano, com fornecimento de mão de obra capacitada e material de primeira qualidade.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1. Trata-se de obra de engenharia, não comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002 licitável mediante uma das modalidades da Lei nº 8.666, de 1993, as quais sejam concorrência ou tomada de preços, devido ao valor final da obra e sua complexidade, podendo ser adotadas quaisquer das modalidades previstas conforme interesse da Administração.
2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. Conforme Estudos Técnicos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
 1. A empresa deverá ser especializada em engenharia e atender todas as exigências legais ambientais, inclusive no que se refere a destinação de resíduos (pormenorizadas no item de obrigações da contratada deste projeto básico).
 2. O prazo do contrato e da respectiva garantia contratual será de 210 (duzentos e dez) dias corridos, com o objetivo de atender o prazo para emissão de ordem de serviços (após a emissão do contrato), o prazo de execução e o prazo de recebimento provisório ainda na vigência contratual, de forma que caso haja recusa da licitante vencedora em atender algum ajuste durante o termo de recebimento provisório o INSTITUTO FEDERAL GOIANO esteja resguardado por intermédio da garantia contratual.
 3. O prazo para execução dos serviços será conforme cronograma físico-financeiro;

4. Todas as peças técnicas desenvolvidas pela contratada, adequações, projetos as built, bem como soluções de tecnologias ou técnicas empregadas não acarretarão ônus adicionais ao INSTITUTO FEDERAL GOIANO e serão disponibilizadas à comissão de fiscalização.
2. Além dos pontos acima, o licitante deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato, após a realização de visita técnica no local.
3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Projeto Básico e devem ser observadas por todos os licitantes, não havendo possibilidade de alteração após a abertura das propostas.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

1. A empresa deverá adotar critérios e práticas de sustentabilidade baseados na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, adotando as seguintes providências:
 1. realizar o adequado acondicionamento dos resíduos recicláveis descartados pela Administração.
 1. os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.
 2. otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:
 1. racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
 2. substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
 3. usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
 4. racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
 5. realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
 6. treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição;
 3. utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
 4. observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7/12/94, e legislação correlata, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
 5. respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
 6. desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:
 1. pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
 2. lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
 3. pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:30 horas às 11:30 horas e das 13:30 horas às 16:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3612-8500, no Campus Cristalina do Instituto Federal Goiano, rua Guaranis, qd 12, lot 18, sn setor - Noroeste , Cristalina - GO.
2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.
 1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. A execução do objeto seguirá a dinâmica determinada pelo cronograma físico-financeiro.
2. A execução dos serviços será iniciada após autorização para o início da construção, efetivada através de anotação por escrito (ORDEM DE SERVIÇO) fornecida pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, cujas etapas observarão o cronograma físico-financeiro.
3. Os serviços de engenharia serão executados pela LICITANTE VENCEDORA obedecendo às normas legais pertinentes e de acordo com este Projeto Básico e seus anexos (projetos, memoriais descritivos, relatório fotográfico, orçamentos, cronograma físico-financeiro e demais complementos). Fica claro que os projetos e os demais documentos anexos a este projeto básico se complementam entre si e, caso haja alguma inconsistência a mesma deverá ser apontada formalmente e solucionada pela comissão de fiscalização.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1. Exercer a fiscalização dos serviços por intermédio de servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei nº. 8.666/93.

2. Liberar o local e permitir o livre acesso dos empregados da LICITANTE VENCEDORA para execução dos serviços solicitados; prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da LICITANTE VENCEDORA.

3. Alocar os recursos financeiros necessários para cobrir as despesas de

execução deste contrato.

4. Fiscalizar a execução dos serviços.

5. Notificar, por escrito, à LICITANTE VENCEDORA qualquer evento que esteja fora da rotina de trabalho na reparação/readaptação, indicando horário, local e pessoas responsáveis.

6. Quando for o caso, conferir a formação técnica específica da mão de obra oferecida, através de Certificado de Curso de Formação, expedido por Instituições devidamente habilitadas e reconhecidas ou por tempo de serviço na área registrado em carteira de trabalho.

7. Exigir da LICITANTE VENCEDORA a imediata correção de serviços mal executados e substituição de materiais, equipamentos e acessórios em desacordo com o especificado no contrato.

8. Exigir que a LICITANTE VENCEDORA mantenha o seu pessoal uniformizado, bem como complementos pertinentes de acordo com o clima da região e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, provendo-os de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo (EPI's e EPC's, que deverão ser fornecidos pela Licitante Vencedora).

9. Receber, conferir e atestar a nota fiscal/documentos de cobrança.

10. Caso o Diário de Obra estiver desatualizado ou não estiver no canteiro da obra, a Fiscalização do INSTITUTO FEDERAL GOIANO deverá aplicar multa à LICITANTE VENCEDORA, equivalente a 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato da reparação/adaptação, em cada uma das vezes que o fato ocorrer.

11. Verificar e exigir a execução das rotinas de serviços estabelecidas neste edital.

12. Acrescentar a estas, as obrigações padrões constantes dos Editais e Contratos padronizados.

13. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

14. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

15. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

16. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

17. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017.

18. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do

- próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
19. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
 20. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
 21. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.
 22. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
 23. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da reparação/adaptação junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
 24. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. Transportar/deslocar por sua conta e risco o pessoal, os materiais, equipamentos, veículos ou máquinas necessárias à execução dos respectivos serviços da reparação/adaptação.
2. Fornecer todos os materiais de consumo, especificados nos ANEXOS, bem como todos aqueles necessários à completa e efetiva execução total da reparação/adaptação proposta.
3. Possuir e fornecer para serem utilizados nos serviços todas as ferramentas, instrumentos, equipamentos, veículos e máquinas apropriados para execução dos serviços solicitados.
4. Reparar/substituir prontamente o bem, obra ou serviço de engenharia, caso durante a execução de algum dos serviços o mesmo venha ser danificado, sem quaisquer ônus para o INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
5. Executar serviços de primeira qualidade utilizando para isto mão de obra de pessoas idôneas, tecnicamente capacitadas e identificadas, de forma que os serviços atinjam o fim especificado.
6. Manter permanentemente na reparação/adaptação um Engenheiro Civil habilitado tecnicamente para dirigir os trabalhos, bem como para responder por todos os atos praticados pela LICITANTE VENCEDORA, durante a execução dos serviços contratados.
7. Dar ciência ao INSTITUTO FEDERAL GOIANO através da FISCALIZAÇÃO, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços, mesmo que estes não sejam de sua competência.
8. Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente.
9. Assumir todas as despesas relativas à pessoal e quaisquer outras oriundas, derivadas ou conexas com o contrato, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas, impostos, alimentação do seu pessoal, deslocamentos de funcionários, equipamentos de proteção individual e coletiva, tributos, seguros, taxas e serviços, licenças em repartições públicas, registros, autenticações do contrato, todos os tipos de cópias de projetos ou documentos, etc., e ficando, ainda, para todos os efeitos legais, declarada pela LICITANTE VENCEDORA a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e/ou prepostos e o INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
10. A ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO do INSTITUTO FEDERAL GOIANO não eximirá a LICITANTE VENCEDORA das responsabilidades previstas nas leis ou no contrato, bem como nas normas da ABNT, CONFEA, CREA, INMETRO, CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS, CÓDIGO DE POSTURAS DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GO E

DEMAIS REGULAMENTOS OFICIAIS QUE REGEM OS ASSUNTOS VINCULADOS À EXECUÇÃO DO OBJETO.

11. Não caucionar ou utilizar o presente contrato para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização do INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
12. Atender e repassar, tempestivamente, através de seu preposto/responsável técnico e/ou administrativos, a comunicação das solicitações do INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
13. Manter, durante a licitação e a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação/edital, em relação as obras e serviços: civis, elétricas e demais itens.
14. A LICITANTE VENCEDORA não poderá sub-empregar o total dos serviços a ela adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente, continuando a responder, porém direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, sendo necessária a autorização prévia do INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
15. Se responsabilizar pelo fornecimento de todos os equipamentos, inclusive EPI's, EPC's e materiais necessários à segurança do pessoal que trabalha nos serviços, bem como oferecer todas as condições exigidas pelo Ministério do Trabalho, tendo em vista o risco que o tipo de serviço oferece.
16. Transportar por sua conta e risco os lixos, entulhos, retirando-os das dependências do prédio da SPU, ficando sob sua responsabilidade quaisquer acidentes, seja ocorrido no local de retirada do entulho por sua culpa, ou no trajeto de transporte. Devendo os lixos e entulhos ser encaminhados a locais permitidos pela Prefeitura Municipal de Goiânia e/ou Órgãos Ambientais.
17. Desfazer e refazer as obras e serviços, que porventura apresentarem defeitos ou erros de execução, detectados pela FISCALIZAÇÃO, e quando não aceitos pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, sem ônus adicional para este.
18. Submeter-se às normas e condições baixadas pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, quanto ao comportamento, disciplina e urbanidade de seus empregados.
19. Manter o seu pessoal uniformizado, bem como com complementos pertinentes de acordo com o clima da região e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho.
20. Visitar o local das obras e serviços e inspecionar as condições gerais do terreno e as condições gerais dos acessos.
21. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
 1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 3. florestas plantadas; e
 4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
22. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
 1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
 2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;
 3. Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória;
 4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em estado que possua documento de controle próprio, a

CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

23. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados à áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados à áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
3. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

24. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
 1. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de

- destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à reparação/adaptação.
2. Comunicar à fiscalização da contratante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
 4. Fica para a empresa ganhadora da licitação, a responsabilidade das instalações hidrossanitárias e elétricas provisórias.
25. Fazer as anotações dos andamentos da construção em diário de obras. Este diário deverá permanecer no canteiro e ficar disponível todos os dias à fiscalização do INSTITUTO FEDERAL GOIANO, ou a qualquer outro órgão oficial de fiscalização que precisar fazer algum tipo de anotação referente à obra ou serviço de engenharia em execução. O diário de obras deverá ser anotado de forma contínua e simultânea à execução da obra ou serviço de engenharia, com o registro sistemático, objetivo, sintético e diário dos eventos ocorridos na reparação/adaptação, ou a ela relacionados, bem como fazer as observações e comentários pertinentes. A não apresentação do diário de obras à fiscalização (entregar o original e não cópias) impedirá o visto nas notas fiscais referentes às medições dos serviços executados no período (para efetuar medições, os serviços deverão estar executados).
1. Caso o Diário de Obra esteja desatualizado, ou não estiver no canteiro da construção, será aplicada à LICITANTE VENCEDORA uma multa equivalente a 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato em cada uma das vezes que o fato ocorrer.
26. Tomar providências, às suas custas, da realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que forem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.
 27. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta.
 28. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
 29. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
 30. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
 31. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.
 32. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.
 33. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.
 34. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.
 35. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus

- prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
36. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
 37. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
 38. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
 39. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
 40. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
 41. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
 42. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
 43. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
 44. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
 45. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
 46. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.
 47. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
 48. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
 1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
 49. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
 50. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.
 51. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
 52. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
 53. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão.

54. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico.
55. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.
56. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.
57. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
58. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010).
59. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
60. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
61. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
62. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos.
63. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.).
64. No caso de execução de reparação/adaptação:
 1. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;
 2. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
 3. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
 4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
 5. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

6. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
 7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
 8. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018;
 9. Inscrever o serviço no Cadastro Nacional de Obras - CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.
65. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.
66. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
67. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.
68. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.
69. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
70. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos

os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
13. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
 1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e

previdenciárias dos empregados alocados na execução da reparação/adaptação, em especial, quanto:

1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
 2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
 3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 4. aos depósitos do FGTS; e
 5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
 3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
 4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
14. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
 15. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
 16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

2. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SGGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

1. não produziu os resultados acordados;

2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade inferior à demandada.

16. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
 1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada;
 2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;
 3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
2. O recebimento provisório será realizado pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
 1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;
 1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;
 2. 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 Recebimento Provisório;
 3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;
 4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
 2. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
 1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
 3. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
 1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação

- e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
 3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
 5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

17. DO PAGAMENTO

1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.
2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
 1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
 1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 1. o prazo de validade;
 2. a data da emissão;
 3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 4. o período de prestação dos serviços;
 5. o valor a pagar; e
 6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a

critério da contratante.

10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
 1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
16. No caso de reparação/adaptação e serviços de engenharia, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
 1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
 2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.
17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

17. REAJUSTE

1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.

1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI do mês de janeiro do ano de 2022.

2. Dentro do prazo de vigência do contrato, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto nº 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$, onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I^0 = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento.

3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
8. O reajuste será realizado por apostilamento.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

1. A contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por

- cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
 2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
 3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
 4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
 5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
 6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
 7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
 8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.
 9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
 10. Será considerada extinta a garantia:
 1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
 11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
 12. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.
 13. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
 1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 2. retardamento da execução do objeto;
 3. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 4. falhar ou fraudar na execução do contrato;
 5. comportar-se de modo inidôneo; ou
 6. cometer fraude fiscal.
2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 2. **Multa de:**
 1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
 5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
 7. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

3. As sanções previstas nos subitens anteriores poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03

4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática

de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
 1. Registro ou inscrição, da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.
 2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Engenheiro Civil:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
01	Execução de campo de futebol com grama sintética	1500 m ²

Observação: Apresentar atestados com quantidades mínimas de 50% das unidades apresentadas na tabela "PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA" - Acórdãos nº 2.099/2.009, nº 2.147/2.009, nº 813/2.010, nº 3.105/2.010 e nº 1.832/2.011, todos do Plenário.

Nota explicativa 1: Vale atentar para o conteúdo da Súmula TCU nº 263:

“Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que

limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado”.

3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA, CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Engenheiro Civil:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO
01	Execução de campo de futebol com grama sintética

4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços, com contrato escrito firmado com o licitante ou com declaração de compromisso de vinculação futura caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

5. No decorrer da execução da construção, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Comissão de Fiscalização, a ser instituída pelo Reitor do Instituto Federal Goiano.

6. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentado, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

7. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário, devendo apresentar declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico, considerados essenciais para a execução contratual.

8. Declaração de que a licitante tomou conhecimento de

todas as condições locais da obra de construção para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e que visitou e vistoriou os locais onde será realizada a obra de construção e que é detentor de todas as informações relativas à sua execução.

21. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

1. Valor Global: R\$ 451.779,11 (Quatrocentos e cinquenta e um mil setecentos e setenta e nove reais e onze centavos);
2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital;
3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
4. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

22. **ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS**

1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo, R\$ 451.779,11 (Quatrocentos e cinquenta e um mil setecentos e setenta e nove reais e onze centavos);
2. Tal valor foi elaborado predominantemente com base na tabela de preços apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) emitida em abril de 2022, com encargos sociais NÃO DESONERADOS, ou seja, SEM a incidência de Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB) de 4,50% na composição do BDI.

23. **DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, conforme manifestação do setor a quem de direito.

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I - Termo de justificativas técnica relevantes;
- Anexo II - Memorial Descritivo;
- Anexo III - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo IV - Composições Analíticas com Preços Unitários;
- Anexo V - Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo VI - Cronograma Físico e Financeiro;
- Anexo VII - Orçamento Resumo;
- Anexo VIII - Curva ABC;
- Anexo IX - Projetos de Arquitetura e Engenharia;
- Anexo X - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

Goiânia, 06 de maio de 2022.

(Assinado Eletronicamente)
Aline Crispim Canedo Girardi
ENGENHEIRO-AREA

(Assinado Eletronicamente)
Daniel Quesiti Accattini
ENGENHEIRO-AREA

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:50:20.
- Aline Crispim Canedo Girardi, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:49:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 385579
Código de Autenticação: c71dedec4e



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Reitoria
Rua 88, 310, Setor Sul, GOIANIA / GO, CEP 74.085-010
None



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ANEXO I - TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

Processo nº 23727.000043.2022-19

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para construção da Campo de Futebol Society - Campus Cristalina

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O art. 6º, incisos I e II da Lei nº 8.666, de 1993, estabelece as definições de obras e serviços e o Manual de Obras e Serviços de Engenharia - Advocacia-Geral da União, assim explicita:

“O Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU segue o mesmo raciocínio e propõe a seguinte solução (Item 83.4):

- a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

Nesse ponto, há semelhança com o conceito formulado pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, para o qual reforma consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual (Orientação Técnica IBR n. 02/2009).

Conseqüentemente, serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.

A distinção é relevante para a escolha da modalidade licitatória cabível, vez que apenas os serviços comuns de engenharia podem e devem ser obrigatoriamente licitados por meio de pregão, de modo que o órgão técnico deverá analisar cuidadosamente as características da atividade a ser contratada a fim de corretamente caracterizá-la como obra ou serviço de engenharia e fundamentar convincentemente a decisão adotada”.

Assim, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, sendo certo que as modalidades licitatórias previstas na Lei nº 8.666/93 deverão ser utilizadas sempre que o mesmo for passível de enquadramento como obra ou serviço não comum de engenharia.

JUSTIFICATIVA: O objeto da presente licitação é (x) OBRA ou () SERVIÇO DE ENGENHARIA, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

Enquadra-se como obra, considerando que o objeto é a construção do Campo de Futebol Society do Campus Cristalina, que trará novos ambientes e ampliação da área de construção do campus.

OBSERVAÇÃO: Se o objeto for classificado como OBRA, é vedado adotar a modalidade pregão (art. 4º, I, do Decreto nº 10.024, de 2019, e art. 5º do Decreto nº 3.555, de 2000).

A licitação para OBRA atrai uma das modalidades licitatórias da Lei nº 8.666, de 1993: convite, tomada de preços ou concorrência.

2. ELABORAÇÃO DE PROJETO E DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO DE ENGENHARIA

Para a licitação relacionada a obras e serviços de engenharia, e em conformidade com a determinação do art. 7º, § 2º, I, da Lei nº 8.666/93, é obrigatória a elaboração e aprovação prévia de Projeto Básico, como também deixa clara a Súmula TCU nº 261/2010:

“Em licitações de obras e serviços de engenharia, é necessária a elaboração de projeto básico adequado e atualizado, assim considerado aquele aprovado com todos os elementos descritos no art. 6º, inciso IX, da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, constituindo prática ilegal a revisão de projeto básico ou a elaboração de projeto executivo que transfigure o objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos.”

O projeto e demais documentos técnicos (tais como plantas, caderno de especificações, memoriais descritivos etc.) devem ser elaborados por profissional competente de engenharia, conforme as modalidades pertinentes ao objeto (civil, mecânico, agrônomo, naval, minas, químico, eletricitista, eletrônico ou de comunicação, florestal, geólogo etc.), de arquitetura ou de técnico industrial, com a correspondente Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT, como deixa claro a Súmula TCU nº 260/2010.

A elaboração do Projeto Básico caberá:

- (a) à própria Administração, por meio de responsável técnico pertencente a seus quadros, inscrito no órgão de fiscalização da atividade (CREA/CAU-BR/CFT), que deverão providenciar a Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT referente aos projetos;
- (b) a profissional (pessoa física ou jurídica) especializado, habilitado pelo CREA/CAU-BR/CFT, contratado pela Administração mediante licitação ou diretamente, cujos trabalhos serão baseados em anteprojeto desenvolvido pela Administração.

Na licitação na modalidade pregão, é o Termo de Referência que faz as vezes do Projeto Básico. Porém, independentemente da nomenclatura adotada, o conteúdo deve ser equivalente, justamente para permitir o adequado nível de detalhamento e caracterização do objeto licitado, sem prejuízo de ser elaborado outro ou outros documentos técnicos.

JUSTIFICATIVA: No presente feito, o Projeto Básico ou Termo de Referência (x) Foi elaborado por profissional habilitado em **ENGENHARIA**, com a emissão da **ART** juntada nos autos.

3. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO

Os regimes de execução são elencados no art. 6º, inciso VIII, da Lei nº 8.666, de 1993:

- a) empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total;
- b) empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

d) tarefa - quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;

e) empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada;

Nas obras e serviços de engenharia, os regimes mais utilizados são as empreitadas por preço global ou por preço unitário.

A empreitada por preço global é aquela em que se contrata a execução da obra ou serviço por preço certo e total. Em tese, cada parte assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos a serem executados, que podem ser superiores ou inferiores àqueles originalmente previstos na planilha orçamentária da contratação. Se, ao final da obra, a contratada tiver fornecido ou executado quantitativos superiores aos estimados, arcará com o prejuízo financeiro (não poderá cobrar a Administração pelos custos adicionais, até certo limite). Na situação oposta, a lógica é a mesma: a Administração não poderá realizar descontos proporcionais aos quantitativos não fornecidos ou executados, se ao final forem inferiores aos estimados (até certo limite).

É por isso que a adoção de tal regime pressupõe um projeto básico de boa qualidade, que estime com adequado nível de precisão as especificações e quantitativos da obra ou serviço, fornecendo aos licitantes todos os elementos e informações necessários para o total e completo conhecimento do objeto e a elaboração de proposta fidedigna (art. 47 da Lei nº 8.666/93), justamente para evitar distorções relevantes no decorrer da execução contratual, em prejuízo seja da Administração, seja da contratada.

Já a empreitada por preço unitário é aquela em que o preço é fixado por unidade determinada. Os pagamentos correspondem à medição dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos. Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com adequado nível de precisão, os quantitativos totais da obra: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas a fim de quantificar os serviços efetivamente executados e a correspondente remuneração devida.

Não se exige o mesmo nível de precisão da empreitada por preço global, em razão da imprecisão inerente à própria natureza do objeto contratado que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou que não são totalmente conhecidos na fase de planejamento. São exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano. Assim, pode-se afirmar que a conveniência de se adotar o regime de empreitada por preço global diminui à medida que se eleva o nível de incerteza sobre o objeto a ser contratado (TCU, Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário).

Considerando que a escolha entre os regimes de empreitada terá impacto significativo no curso do contrato, no que diz respeito aos critérios de aceitabilidade dos preços unitário e global, às medições e ao regime de pagamento, às modificações contratuais qualitativas/quantitativas, incluindo a margem de tolerância para as alegadas falhas estruturais e de dimensionamento do projeto básico, dentre outros aspectos, é dever do gestor escolher o regime que melhor atende ao interesse público diante das possíveis eventualidades que venham a incidir no contrato, de modo que se pode afirmar que a discricionariedade na adoção de um ou outro regime é consideravelmente mitigada, porquanto a autoridade estará vinculada às opções decorrentes dos estudos e levantamentos preliminares que definirão os modos possíveis de contratação do empreendimento, tendo em vista, principalmente, os parâmetros da eficiência e economicidade.

Prossegue o TCU no mesmo Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário:

a) a escolha do regime de execução contratual pelo gestor deve estar fundamentada nos autos do processo licitatório, em prestígio ao definido no art. 50 da Lei nº 9.784/1999;

b) a empreitada por preço global, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea “a”, da Lei nº 8.666/1993, deve ser

adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;

c) nas situações em que, mesmo diante de objeto com imprecisão intrínseca de quantitativos, tal qual asseverado na letra "b" supra, se preferir a utilização da empreitada por preço global, deve ser justificada, no bojo do processo licitatório, a vantagem dessa transferência maior de riscos para o particular - e, conseqüentemente, maiores preços ofertados - em termos técnicos, econômicos ou outro objetivamente motivado, bem assim como os impactos decorrentes desses riscos na composição do orçamento da obra, em especial a taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas); (Acórdão nº 1977/2013 - Plenário).

JUSTIFICATIVA: O regime de execução para a presente contratação é a () EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ou () EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO ou () TAREFA ou () EMPREITADA INTEGRAL, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

Considerando que há todos os projetos bem definidos e a equipe técnica do IF Goiano realizou levantamento minucioso de quantitativos, com precisão adequada, será adotado o regime de empreitada por preço global.

1. Caso adotado o regime de empreitada por preço global ou integral: definição das "subestimativas" e "superestimativas" relevantes

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" decorre de orientação do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou integral (Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário), a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Segundo avalia o TCU, ambas as partes - Administração e contratada - são obrigadas a arcar com as imprecisões do projeto na empreitada por preço global - porém, apenas até o limite do enriquecimento sem causa de uma parte em detrimento da outra.

Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa."

Porém, o cenário se altera caso ocorram "erros substanciais" - daí a necessidade de estabelecer um critério objetivo para diferenciá-los.

O setor técnico deve elaborar uma matriz de riscos para analisar os riscos do projeto e definir a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes, tanto a menor ("subestimativas" em desfavor da contratada) quanto a maior ("superestimativas" em desfavor da Administração).

Tal margem de tolerância será fixada sob a forma de um percentual incidente sobre as quantidades do serviço.

Nesse ponto convém notar que a inclusão dos riscos do empreendimento é parte obrigatória da remuneração da empresa contratada, nos termos do art. 9º do Decreto n. 7.983, de 2013, que traz a composição do BDI:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

Ora, a Taxa de Risco compreende os “riscos de construção”, os “riscos normais de projetos de engenharia”, bem como os “riscos de erros de projetos e engenharia”, conforme se extrai do Acórdão TCU n. 2622/2013-Plenário. Portanto, não é compreensível que a Administração venha a remunerar esses riscos e ao mesmo tempo assuma o ônus de **quaisquer** quantitativos subestimados por meio da celebração de aditivos, tal como seria no regime de empreitada por preço unitário. Daí a taxa de risco fixada pela Administração por ocasião da elaboração do BDI é um importante fator a ser levado em consideração no cálculo das superestimativas e subestimativas relevantes.

Além disso, A Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council), indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de empreitada por preço global, ou seja: quando todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada estão disponíveis. Assim, esse parâmetro pode ser utilizado pela Administração como critério médio que pode variar conforme o risco de cada etapa do projeto. Em todo caso, porém, compete exclusivamente à área técnica a definição dos respectivos percentuais de subestimativas e superestimativas relevantes.

Uma vez fixados os percentuais, durante a execução contratual, se for constatado um erro de quantitativo ("subestimativa" ou "superestimativa") em determinado serviço, o setor técnico comparará com o percentual fixado na matriz de riscos.

Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de “risco” que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolação de termo aditivo.

Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolação do termo aditivo – sem prejuízo da análise técnica acerca dos demais requisitos necessários para as modificações contratuais, nos termos do art. 65, I e II, da Lei nº 8.666/93.

Segue o exemplo do TCU: “os contratos podem, com simplicidade, objetivar que erros unitários de quantidade de até 10% não sejam objeto de qualquer revisão. Menos que isso, esses erros acidentais serão álea ordinária da contratada. Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, pode-se, ainda, definir que somente serviços de materialidade relevante na curva ABC do empreendimento incorrerão como tarja de “erro relevante”. Mantém, assim, a lógica da medição por preço global, ao mesmo tempo em que se veda o enriquecimento sem causa de qualquer das partes, sem ferir o princípio fundamental da obtenção da melhor proposta”.

Assim, a definição do percentual de tolerância pode abranger cada item de serviço, grupos de serviços ou apenas os serviços de maior relevância da contratação (avaliados de acordo com a metodologia ABC) – nesse último caso, o erro de quantitativo só ensejará a prolação do termo aditivo se atingir justamente um dos serviços agrupados na curva “A” da contratação, ou nas curvas “A” e “B” (podendo prever um percentual limite maior para os serviços da curva “B” em relação à curva “A”, por exemplo).

Trata-se de questão técnica, a ser avaliada pelo setor em cada licitação, de acordo com as peculiaridades do objeto.

Por fim, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto nº 7.983, de 2013, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

JUSTIFICATIVA: O Projeto Básico da obra ou serviço, cujo regime de execução é o de empreitada por preço global ou empreitada integral, DEFINIU as subestimativas e superestimativas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão nº 1.977/2013 – Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros:

Serão consideradas sub ou superestimativa relevantes qualquer erro de quantitativos ou somatório de erros que

impacte o valor do contrato em percentual igual ou superior a 5%, sendo passível de aditivo nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto 7983, de 2013.

4. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

O orçamento de referência da obra ou serviço de engenharia deve trazer o detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação (art. 2º, VIII, do Decreto nº 7.983, de 2013).

Normalmente, tal orçamento é composto por duas planilhas: sintética e analítica.

A planilha sintética traz os custos unitários de referência e os quantitativos de cada serviço necessário à plena execução da obra – chegando ao custo total de referência do serviço.

Os custos totais de referência de todos os serviços são então somados, chegando ao custo global de referência da obra – sobre o qual incide o valor percentual do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), a fim de obter o preço global de referência da obra, que guiará a aceitação das propostas dos licitantes.

Já a planilha analítica traz as composições de custo unitário de cada serviço inserido na planilha sintética – registrando a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida do referido serviço.

Esse detalhamento é preexistente no Sistema SINAPI, o que torna desnecessária a juntada de cada uma das planilhas analíticas, como será tratado mais à frente.

Por outro lado, a presença das planilhas analíticas para composição dos custos unitários é indispensável quando o empreendimento envolver serviços e/ou insumos não previstos no Sistema SINAPI/SICRO ou quando os preços componentes forem decorrentes de pesquisas de preços ou de publicações especializadas, como afirma a Súmula TCU:

Súmula TCU n. 258/2010

As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

Por fim, nos termos do art. 10 do Decreto nº 7.983/2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, foram juntadas as planilhas sintéticas e as planilhas analíticas. Bem como a ART relativa às planilhas orçamentárias.

5. ADOÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA DO SINAPI

O orçamento da obra ou serviço de engenharia deve adotar custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil (art. 3º do Decreto nº 7.983, de 2013).

Somente em condições especiais justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos, os custos unitários de referência da administração poderão exceder os seus correspondentes do SINAPI, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência (art. 8º, parágrafo único).

Caso o item não esteja contemplado no SINAPI, o orçamento da obra ou serviço poderá adotar custos obtidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico

instituído para o setor ou em pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013).

Ao adotar quaisquer referenciais de custos externos ao SINAPI, cabe ao setor técnico optar por aqueles que melhor se adequem ao projeto da obra ou serviço, levando em consideração especialmente a adequação dos quantitativos, dos coeficientes de produtividade e a compatibilidade dos valores dos insumos e da mão de obra com a realidade do local da execução do contrato. Inclusive a adaptação de composições já existentes no Sistema SINAPI/SICRO deve, preferencialmente, utilizar insumos ou composições também extraídas desses sistemas.

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente obra ou serviço, (X) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente obra ou serviço, () FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos;

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013:

() tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal: (citar as fontes)

() publicações técnicas especializadas: (citar as fontes)

(X) sistema específico instituído para o setor: (citar as fontes)

Tabela AGETOP, elaborada pela Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA), que é o órgão do estado de Goiás responsável pelas obras públicas estaduais, e mantém tabela de preços da região atualizada periodicamente e referencia para o setor regional.

() pesquisa de mercado (detalhada no tópico seguinte).

JUSTIFICATIVA: Tais referenciais de custos foram adotados pelos motivos abaixo elencados:

6. **REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO**

Caso o item do orçamento não esteja contemplado no SINAPI e o órgão recorra à realização da pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013), o orçamentista deve seguir as diretrizes aplicáveis da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 05/08/2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal.

É óbvio que tal diploma não se aplica à orçamentação das obras e serviços de engenharia, como bem alerta seu art. 1º, § 1º. Porém, uma das metodologias subsidiárias do Decreto nº 7.983/2013 é justamente a realização de pesquisa de mercado para determinados custos de insumos ou serviços que não estejam contemplados no SINAPI ou, eventualmente, nos demais parâmetros do art. 6º do Decreto - e, a partir do momento em que o orçamentista opta pela realização de pesquisa de mercado para obter cotações para tais insumos ou serviços, aí sim passam a incidir as diretrizes da IN nº 73/2020.

Atente-se que o art. 3º da IN nº 73/2020 preza justamente pela necessidade de formalização dos procedimentos da pesquisa de preços:

Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá, no mínimo:

I - identificação do agente responsável pela cotação;

II - caracterização das fontes consultadas;

III - série de preços coletados;

IV - método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e

V - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.

Portanto, mesmo nas licitações para obras e serviços de engenharia, sempre que realizada pesquisa de preços para obtenção de alguma cotação de custos complementar, devem ser juntados aos autos os documentos correspondentes, para fins de adequada instrução processual.

No mais, seguem as principais diretrizes da IN nº 73/2020 para a realização da referida pesquisa:

Critérios

Art. 4º Na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, formas de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso.

Parâmetros

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldepregos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II.

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado;

II - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereço e telefone de contato; e

d) data de emissão.

III - registro, nos autos da contratação correspondente, da relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

Metodologia

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a

mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

§ 1º Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.

§ 2º Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.

§ 3º Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.

§ 4º Excepcionalmente, será admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, desde que devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovado pela autoridade competente.

Assim, cabe seguir tais disposições da IN 73/2020 quando adotado o procedimento de pesquisa de preços na composição de algum dos custos unitários das obras ou serviços de engenharia. Não basta simplesmente anexar propostas de preço ao processo - é necessário um ritual mais amplo de formalização, análise e conferência dos valores coletados, tudo isso devidamente documentado no processo.

Por óbvio, o orçamentista também deverá declarar expressamente quais custos do orçamento de referência foram extraídos da pesquisa de preços.

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente licitação, () FOI realizada pesquisa de mercado para itens do orçamento não contemplados no SINAPI, adotando-se as diretrizes da IN SEGES/ME nº 73, de 2020, conforme documentos juntados aos autos em ().

Foram observados os seguintes aspectos para a elaboração do Mapa de Preços:

7. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

A chamada planilha analítica contém o detalhamento de todos os insumos necessários à composição do custo unitário de cada um dos itens que compõem a obra, incluindo não apenas os materiais, como também a mão de obra e os equipamentos, com os respectivos quantitativos e índices de produtividade.

Segundo a Súmula TCU nº 258/2010, "as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas".

Desde logo, para os custos de referência extraídos do SINAPI, parece desnecessária a juntada das composições que lhes dão suporte - pois trata-se de sistema oficial de livre acesso, bastando ao interessado consultar o respectivo código junto à tabela analítica do SINAPI para saber exatamente como foram calculados e quais custos estão ali embutidos.

Porém, o art. 8º do Decreto nº 7.983, de 2013, autoriza a adoção de especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado.

Nessa hipótese, as referidas composições "adaptadas" do SINAPI deverão ser obrigatoriamente juntadas aos autos, para o devido conhecimento dos licitantes.

Já para os demais custos de referência extraídos de fontes extra-SINAPI - dentre aquelas autorizadas no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013 - também é necessário que as respectivas composições de custos unitários sejam devidamente detalhadas e juntadas aos autos - são as chamadas composições "próprias".

JUSTIFICATIVA: No orçamento de referência da presente licitação:

(X) foram adotadas apenas composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações;

() foram adotadas composições “adaptadas” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto nº 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

() foram adotadas composições “próprias”, extraídas de fontes extra-SINAPI, nos termos do art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

8. **ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS**

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)

A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica). Além disso, permite apontar os insumos que podem ser objeto da incidência de BDI Diferenciado.

Ademais, a Curva ABC também é importante instrumento para a análise de riscos da contratação e a previsão de mecanismos de gestão e fiscalização contratual, além de guiar a análise crítica dos pleitos de modificação das planilhas orçamentárias por meio de aditivos, para verificar o ponto de equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a potencial ocorrência de “jogo de planilha” ou sobrepreços relevantes.

Por fim, o próprio TCU costuma utilizar a Curva ABC em suas auditorias para averiguar tais irregularidades nos processos de tomada de contas de obras e serviços de engenharia – cabendo ao órgão diligente se antecipar e preparar sua própria versão do documento, a fim de antever eventuais fragilidades em suas planilhas orçamentárias.

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU); e, indicar a importância de BDI diferenciado para equipamentos.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, foram juntadas as Curvas ABC relativas aos insumos e aos serviços.

9. **ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA**

Segundo o art. 7º da Lei nº 12.546/2011, até 31 de dezembro de 2021, as empresas do setor de construção civil poderão optar por recolher a chamada Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), à alíquota de 4,5% (quatro e meio por cento), ao invés das contribuições destinadas à Seguridade Social incidentes sobre as remunerações pagas a seus empregados - é a chamada "desoneração da folha de pagamento".

Atualmente, tal regime de desoneração tributária é facultativo para as empresas de construção civil - e é por isso que o SINAPI e demais tabelas de referência de preços divulgam duas versões concomitantes: encargos sociais "desonerados" e "não desonerados".

Porém, conforme divulgado no Informativo de Licitações e Contratos nº 257 do TCU, a Corte entendeu que o tratamento tributário diferenciado previsto na Lei nº 12.546/2011 não ampara a adoção de dois orçamentos estimativos como critério de aceitabilidade de preços máximos na licitação, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária sobre o valor da receita bruta ou sobre o valor da folha de pagamento (Acórdão nº 6.013/2015 - 2ª Câmara).

A impropriedade detectada foi no seguinte sentido: "ausência de amparo legal para a adoção de dois orçamentos diferentes, a serem utilizados como critério de aceitabilidade de preços máximos, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária incidente sobre o valor da receita bruta ou recolher as contribuições previdenciárias incidentes sobre a folha de pagamento, considerando-se, ainda, que o ordenamento legal pátrio prevê o tratamento diferenciado, sem que haja afronta à isonomia, nos termos da Lei 12.546/2011".

Portanto, ao elaborar o orçamento de referência de cada licitação, cabe ao setor técnico justificar a opção por uma ou outra tabela do SINAPI, conforme o cenário que se revelar mais vantajoso para a Administração - segundo as premissas do PARECER nº 44/2019/DECOR/CGU/AGU:

b) Na fase preparatória da licitação, ao fazer uma estimativa do valor do futuro contrato, a Administração deverá confeccionar um único orçamento de referência, no qual considerará o regime tributário que lhe for mais vantajoso, embora os licitantes possam elaborar suas planilhas de custos e formação de preços com observância do regime tributário a que se sujeitam.

c) Caso o licitante adote em sua proposta os critérios constantes do orçamento de referência (se estes não lhe foram aplicáveis), não pode, em hipótese de adjudicação e ulterior contratação, pleitear reequilíbrio econômico do contrato com base nesta discrepância.

d) Durante a análise das propostas, a comissão de licitação ou o pregoeiro deverão analisar a adequação do planilhamento feito pelo licitante com eventual opção ou não pela desoneração previdenciária, tendo em vista que tal diligência é essencial para a verificação da exequibilidade da planilha de formação de preços, bem como para afastar eventuais riscos de inexecução contratual.

Cabe ao setor técnico simular os preços globais da obra ou serviço com base nos dois cenários - custos "desonerados" (acrescido o percentual da CPRB no BDI) *versus* custos "não desonerados" (excluído o percentual da CPRB no BDI) - para definir qual a opção mais vantajosa para a Administração, a qual será adotada como orçamento de referência da licitação.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, serão adotados os custos de referência () DESONERADOS ou (x) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos e as seguintes considerações (preencher se necessário):

Na avaliação dos custos DESONERADOS o valor global da obra foi de R\$ 462.515,60, adotando BDI com a inclusão da CRPB. Enquanto que o valor global com a tabela NÃO DESONERADA e sem a inclusão do percentual relativo a CRPB o valor final foi de R\$ 451.779,11, ou seja, é a opção mais vantajosa para a administração.

OBSERVAÇÃO: Caso sejam adotados os custos de referência DESONERADOS, o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB deve ser acrescido ao BDI da obra ou serviço.

Caso sejam adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, não deve constar o percentual

da CPRB no BDI da obra ou serviço.

10. **DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI**

De forma pragmática o Decreto nº 7.983/2013 discrimina os itens mínimos componentes do BDI, como segue:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

A mesma relação é extraída do Acórdão TCU n. 2.622/2013, onde as parcelas componentes do BDI são as seguintes: taxa de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras, remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento.

Conforme se depreende do referido acórdão, não poderão integrar o cálculo do BDI os tributos que não incidam diretamente sobre a prestação em si, como o IRPJ, CSLL e ICMS, independente do critério da fixação da base de cálculo, como ocorre com as empresas que calculam o imposto de renda com base no lucro presumido. De outro lado, PIS, COFINS e ISSQN - na medida em que incidem sobre o faturamento - são passíveis de serem incluídas no cálculo do BDI, nos termos da Súmula TCU n. 254/2010.

Atente-se, ainda, que a taxa de rateio da administração central não poderá ser fixada por meio de remuneração mensal fixa, mas através de pagamentos proporcionais à execução financeira da obra de modo que a entrega do objeto coincida com 100% (cem por cento) do seu valor previsto (TCU, Ac 2622/2013-Plenário, Item 122 do voto e Item 9.3.2.2 do acórdão - No mesmo sentido: TCU, Ac 3013/2010-Plenário, voto do relator).

“O IRPJ - Imposto de Renda Pessoa Jurídica - e a CSLL - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado” - Súmula/TCU nº 254/2010.

O Tribunal de Contas da União, a partir do Acórdão n. 2.622/2013, passou a adotar novos referenciais de percentual de BDI, em substituição aos índices mencionados no Acórdão n. 2.369/2011. Passou-se, também, a utilizar a terminologia “quartil”, ao invés de padrões mínimos e máximos, como constava nas tabelas substituídas do acórdão anterior. Tal mudança confirma o entendimento de que os percentuais indicados não constituem limites intransponíveis, mas referenciais de controle. Consequentemente, quanto maior a distância do percentual de BDI utilizado no Projeto Básico em relação à média indicada no acórdão, mais robusta deverá ser a justificativa para a adoção do índice escolhido. Do referido aresto, colhe-se o seguinte excerto:

“143. Importante destacar, contudo, que não cumpre ao TCU estipular percentuais fixos para cada item que compõe a taxa de BDI, ignorando as peculiaridades da estrutura gerencial de cada empresa que contrata com a Administração Pública. O papel da Corte de Contas é impedir que sejam pagos valores abusivos ou injustificadamente elevados e por isso é importante obter valores de referência, mas pela própria logística das empresas é natural que ocorram certas flutuações de valores nas previsões das despesas indiretas e da margem de lucro a ser obtida.”

Por fim, cabe lembrar que os parâmetros de percentuais de BDI do Acórdão n. 2.622/2013 não contemplam a incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB) instituída pela Lei nº 12.546/2011.

Portanto, caso o orçamentista opte por adotar os custos de referência DESONERADOS, deverá crescer o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI da obra ou serviço -

ainda que extrapole os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013.

Porém, caso sejam adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, não deve constar o percentual da CPRB no BDI da obra ou serviço.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, o detalhamento do BDI:

(X) observa as diretrizes do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 2013;

(X) observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

JUSTIFICATIVA: Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Administração central: (x) 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil:

O percentual de administração central adotado foi de 3,25%, valor superior ao previsto no 1º quartil (3%) e inferior ao médio (4%), considerando que a obra é de complexidade média-baixa e, portanto, não exigirá nenhuma movimentação ou alocação de pessoal ou recursos extras além da já existente no escritório central da empresa.

Seguro e garantia: () 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil:

Considerando a complexidade da obra e que os valores de seguro e garantia serão utilizados para contratação de apólices, foi adotado o percentual médio de 0,80%.

Risco: () 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil:

Considerando a complexidade da obra, foi adotado o percentual médio de 1,27%.

Despesa financeira: () 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil:

Considerando a complexidade da obra, foi adotado o percentual médio de 1,23%.

Lucro: (x) 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil:

Considerando a complexidade da obra, foi adotado o percentual de 6,25%, compreendido entre o valor previsto no 1º quartil (6,16%) e o valor médio (7,40%).

JUSTIFICATIVA: Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Quando o fornecimento de materiais e equipamentos para a obra ou serviço de engenharia representar parcela significativa do empreendimento e puder ser realizado separadamente do contrato principal sem comprometimento da eficiência do contrato ou da realização do seu objeto, a Administração deverá realizar licitações diferentes para a empreitada e para o fornecimento.

Caso, porém, seja comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens (art. 9º, § 1º, do Decreto nº 7.983/2013).

A mera aquisição de tais bens por parte da empresa (para empregá-los na obra ou serviço) decerto não envolve os mesmos custos que a execução do objeto de engenharia em si. Nesse caso, a utilização de um único percentual de BDI, embora facilite o julgamento, representaria uma quebra ao princípio de que a proposta deve refletir de forma fidedigna os custos efetivamente

suportados pelo licitante, além de trazer evidente desvantagem para a Administração.

Novamente, a elaboração de Curva ABC poderá revelar o impacto dos preços dos materiais e equipamentos no orçamento final da obra - e embasar a decisão pela incidência do BDI reduzido.

Quando verificar tal situação, o órgão deve adaptar o modelo de composição de BDI, de forma a prever duas composições distintas: uma incidente sobre as parcelas relativas a materiais e equipamentos, outra incidente sobre as demais parcelas do serviço.

Segundo o estudo do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU, o BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos deve corresponder aos percentuais de 11,10% (1º quartil) - 14,02% (médio) - 16,80% (3º quartil).

De todo modo, conforme art. 9º, § 2º, do Decreto nº 7.983/2013, no caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricações e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua, nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, excetuando-se a regra anteriormente prevista.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, () SERÁ ou () NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa:

Foi incluído no orçamento os equipamentos de ar condicionado, visto que a inclusão desses serviços após a entrega da obra implica em alterações do objeto que podem ocasionar a perda da garantia de alguns serviços, principalmente quanto a instalação das condensadoras na cobertura. Evitando tais transtornos, optou-se pela inclusão na obra destes equipamentos trazendo maior vantajosidade para a administração para recebimento e utilização do objeto.

JUSTIFICATIVA: Caso adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

() foram observados os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() foi adotado o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Considerando a baixa complexidade e frequência de instalação dos equipamentos de ar condicionado, optou-se pela remuneração mínima de BDI no primeiro quartil, com valor final de BDI de 12,67%.

() foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

12. COMPOSIÇÃO DO CUSTO DIRETO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Ainda no mesmo Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário, o TCU também tratou especificamente do custo de administração local - embora não deva constar do BDI, e sim da planilha de custos diretos.

Após cuidadoso estudo, foram adotados os seguintes padrões para o percentual de administração local a ser inserido no custo direto da obra de construção de edifícios: 3,49% (1º quartil) - 6,23% (médio) - 8,87% (3º quartil).

No mais, somente devem ser inseridas em tal rubrica as despesas efetivamente incorridas pela empresa ao executar a obra, devidamente detalhadas, conforme a orientação do TCU - "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas":

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema Confea e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos

humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

Caberá ao orçamentista realizar um ensaio sobre a questão, com vistas a estabelecer bases para estimar os custos envolvidos na administração local. Devem ser consideradas as características da obra, a estratégia adotada para sua execução, o cronograma, bem como a dispersão geográfica das frentes de trabalho.

No mais, a Administração deverá atentar para a necessidade de definir critério objetivo para a medição e o pagamento do item “administração local”, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira do contrato, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual em cumprimento ao subitem 9.3.2.2. do AC n. 2.622/2013, do TCU.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, o custo direto de administração local :

(x) observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(x) adota o parâmetro do () 1º quartil ou (x) médio ou (x) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Apesar da complexidade média-baixa da obra, há a necessidade de presença de um encarregado geral de obras durante a execução dos serviços e um mínimo de horas de Engenheiro Civil, responsável pelos serviços, ambos os profissionais precisam ser remunerados pelo ente público, visto que no período considerado para execução da obra estarão a disposição do órgão. Desta forma, para o cálculo de horas e meses na composição da mão de obra específica para o canteiro, considerou-se o cronograma físico-financeiro, que contempla o prazo mínimo necessário para a conclusão dos serviços, respeitando-se o período necessário para aquisição de resistência inicial e desforma dos elementos de concreto (pilares, lajes e vigas), secagem dos elementos cimentícios (reboco e pisos) que antecedem a execução dos acabamentos finais (pinturas e revestimentos cerâmicos) e que fazem parte do caminho crítico da obra, sendo atividades interdependentes que não podem ser sobrepostas.

() adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

JUSTIFICATIVA: O cronograma físico-financeiro (X) PREVÊ pagamentos proporcionais para o custo de administração local para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

13. **ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

De acordo com a Súmula TCU nº 260/2010, “é dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas”.

De acordo com o art. 10 do Decreto nº 7.983, de 2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

Segundo a Resolução/CONFEA nº 1.025 de 30 de outubro de 2009:

Art. 2º A ART é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

Art. 3º Todo contrato escrito ou verbal para execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea fica sujeito ao registro da ART no Crea em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade.

Parágrafo único. O disposto no caput deste artigo também se aplica ao vínculo de profissional, tanto a pessoa jurídica de direito público quanto de direito privado, para o desempenho de cargo ou função técnica que envolva atividades para as quais sejam necessários habilitação legal e conhecimentos técnicos nas profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

JUSTIFICATIVA: No presente feito, as ARTs relativas aos documentos técnicos da licitação foram juntadas aos autos.

14. **ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Nos termos do art. 12 do Decreto nº 7.983, de 2013, a minuta de contrato deverá conter cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras.

Conforme explica o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU, o cronograma físico-financeiro consiste na divisão da obra ou serviço de engenharia em fases que deverão ser executadas sequencialmente, onde cada uma delas prevê as atividades que serão realizadas e os respectivos prazos de execução, ao final das quais a Administração deverá verificar o devido cumprimento em comparação com as especificações dos projetos básico/executivo e atestar as condições daquilo que foi entregue pela contratada a fim de determinar as correções devidas pelo executor da obra ou comunicar ao setor financeiro competente a possibilidade de deflagração dos procedimentos pertinentes ao pagamento da etapa cumprida.

Na empreitada por preço global, o cronograma adquire importância ímpar, pois o critério de aceitabilidade da proposta vencedora não incidirá sobre seus preços unitários, e sim sobre o preço de cada uma das etapas previstas no referido documento, que deverá ficar igual ou abaixo dos preços de referência correspondentes da administração pública (art. 13, inciso I e parágrafo único do Decreto nº 7.983, de 2013).

Da mesma forma, durante a execução contratual, a remuneração devida à contratada também seguirá o valor de cada etapa do cronograma – sendo altamente recomendável que a previsão de pagamento coincida com 100% (cem por cento) da conclusão da respectiva etapa, a fim de se evitar a necessidade de medição (atividade própria da empreitada por preço unitário).

Já na empreitada por preço unitário, os pagamentos são atrelados aos quantitativos efetivamente executados pela contratada, com base nos preços unitários registrados em sua planilha. Ainda assim, o cronograma é importante instrumento para acompanhar as etapas de execução contratual, além de também basear a medição dos serviços prestados.

JUSTIFICATIVA: No presente feito, o cronograma físico-financeiro consta nos autos do processo

Caso tenha sido adotado o regime de empreitada por preço global: o cronograma físico-financeiro (X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

15. **ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO**

O projeto executivo é requisito obrigatório da licitação para obras e serviços, devendo ser elaborado em sequência à conclusão e aprovação do Projeto Básico (art. 7º, II, da Lei nº 8.666/93).

Segundo a definição legal, é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (art. 6º, X, da Lei nº 8.666/93).

Porém, a Administração poderá autorizar que o projeto executivo seja elaborado pelo próprio contratado, concomitantemente com a execução da obra ou serviço (arts. 7º, § 1º, e 9º, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

Em tal situação, para que a tarefa de elaboração do projeto executivo possa ser repassada à

contratada, é necessário que os documentos técnicos prévios da licitação sejam suficientemente detalhados com a descrição completa das características e especificações relevantes do objeto licitado, nos termos dos arts. 6º, IX, e 12 da Lei nº 8.666/93 – como bem ressalta o TCU no Acórdão nº 2.245/2012 – Plenário:

12. Primeiramente, quanto à alegação da contratada de que o projeto executivo poderia promover a correção das inúmeras falhas no projeto básico, registro que tal medida, além de não possuir amparo legal e ir de encontro à jurisprudência desta Corte, não torna regular o processo licitatório realizado.

13. Nunca é demais enfatizar que o projeto básico deve possuir nível de precisão e detalhamento que permita caracterizar adequadamente o empreendimento, inferir seus custos reais e definir metodologia e prazo de execução.

14. Em face da completude esperada de um projeto básico, nos termos da Lei 8.666/1993, os projetos executivos devem, em regra, tão somente detalhar métodos construtivos e intervenções pontuais. Alterações significativas de quantitativos e de metodologias técnicas apenas podem ser admitidas em casos excepcionais e desde que não desnaturem o processo licitatório.

15. Não pode ser tido como regular, portanto, a realização de licitação com base em projeto básico deficiente, carente dos detalhamentos exigidos por lei, para que, em momento seguinte à contratação, sejam procedidas expressivas alterações no projeto.

No mesmo sentido, tem-se a orientação do Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU:

O que a lei não diz explicitamente é que essa faculdade somente pode ser exercida se o nível de detalhamento do projeto básico for suficientemente alto para extirpar subjetivismos por parte das licitantes. Ou seja, a definição dos métodos, quantitativos, prazos e valores deverá ser tão precisa que a elaboração do projeto executivo se torne algo que pode ser realizado por qualquer uma das licitantes sem grandes variações, tal como se fosse um “serviço de prateleira”, isto é, semelhante a um serviço comum de engenharia.

Para tanto, é necessário que os estudos preliminares, o programa de necessidades, o projeto básico e o caderno de especificações, dentre outros, sejam suficientemente claros e de grande precisão. Além disso, é necessário que constem as plantas conceituais do objeto. Não se permitem especificações genéricas ou amplas que deixem a cargo da licitante a opção por um modo de execução que influencie diretamente no preço ou no bem que interessa à Administração.

Por fim, **é importante mencionar que caso a responsabilidade pela elaboração dos projetos executivos seja transferida à contratada, isso deve constar como obrigação específica no Termo de Referência ou Projeto Básico e os custos a isso inerentes devem estar contemplados na planilha orçamentária elaborada**

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação:

() FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(x) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada .

Nessa hipótese, (x) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivo pela contratada.

16. **EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

1. **REGISTRO DA EMPRESA NO CONSELHO PROFISSIONAL**

A exigência de registro da empresa na entidade profissional competente (art. 30, I, da Lei nº 8.666/93) refere-se à atividade básica do objeto da contratação - conforme entende o TCU:

"9.3.1. faça constar dos editais, de forma clara e detalhada, a fundamentação legal para a exigência de registro ou inscrição das licitantes em entidades fiscalizadoras do exercício de profissões, abstendo-se de exigir o registro ou inscrição das empresas licitantes quando não figurar no âmbito de competência destas entidades a fiscalização da atividade básica do objeto do certame;" (Acórdão nº 1.034/2012 – Plenário)

"1. O registro ou inscrição na entidade profissional competente, previsto no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Acórdão nº 2.769/2014 – Plenário)

"A exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente, prevista no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Informativo de Licitações e Contratos 286/2016)

O Projeto Básico deverá definir os profissionais que serão necessários à execução do objeto licitado para, então, permitir ao edital delimitar a necessidade de inscrição da licitante no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), ou ainda em mais de um deles, no caso de equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

Nesse ponto, destaca-se que a Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018, criou o Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT e a Resolução CFT nº 101, de 4 de junho de 2020, prescreve as atribuições desses profissionais. Assim, compete ao órgão ou entidade avaliar qual profissional é o necessário e adequado ao objeto licitado e estabelecer a exigência pertinente. O mais importante nessa avaliação é cuidar para não excluir profissionais que possuam competência para executar o objeto, segundo as normas da respectiva categoria, porque isso representaria restrição indevida à competitividade.

Igualmente, a elaboração das planilhas orçamentárias também exige a emissão da ART, conforme art. 10 do Decreto nº 7.983, de 2013. Embora o Decreto mencione apenas a ART, entendemos que a interpretação extensiva é cabível nesse contexto, para abarcar também o RRT e o TRT, conforme as planilhas forem elaboradas por arquiteto ou por técnico industrial

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (x) CREA ou ao (X) CAU ou ao () CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Considerando tratar-se de execução de obra, a empresa deverá ser especializada na construção de edifícios devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia ou Arquitetura, visto que ambos os profissionais possuem atribuição técnica específica para a execução dos serviços.

2. **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

Conforme a Súmula TCU nº 263/2011, a comprovação da capacidade técnico-operacional deve limitar-se às parcelas simultaneamente de maior relevância e valor significativo do objeto licitado – as quais devem ser indicadas no edital, conforme § 2º do art. 30 da Lei nº 8.666/93.

Como mencionado, um instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação é a Curva ABC, tanto para os serviços quanto para os insumos necessários à execução do objeto. Tal documento agrupa e ordena os itens do orçamento de acordo com seu peso no valor total estimado para a contratação – e permite visualizar os itens de maior relevância econômica.

No mais, o critério de relevância econômica deve ser aliado à relevância técnica – ou seja, aquelas parcelas cuja execução apresente determinado grau de complexidade que nem toda empresa possa cumprir de forma satisfatória, demandando assim a comprovação prévia para evitar riscos futuros à contratação.

O TCU, a propósito, já considerou irregular a exigência de qualificação técnica “em item sem grande complexidade técnica” (Acórdão nº 33/2013 – Plenário), bem como “relativa à execução de serviço de pequena complexidade técnica” (Acórdão nº 1.898/2011 – Plenário).

Tanto que, no Acórdão nº 2.474/2019 – Plenário, deixou claro: “A exigência de comprovação de experiência anterior, para fins de qualificação técnico-operacional, na prestação de serviços que

não são, simultaneamente, de maior relevância técnica e valor significativo do objeto viola o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993, o art. 14 da Lei 12.462/2011 (RDC) e a Súmula TCU 263.”

No que se refere à fixação de quantidades mínimas, o TCU manifesta-se pela necessidade de razoabilidade na exigência, em patamar que não restrinja a competição: “Embora seja possível a fixação de quantidades mínimas, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, essa exigência deve ser razoável, num patamar que possa garantir que a empresa contratada tenha condições técnicas para executar o objeto licitado, mas que não restrinja a competitividade. A comparação efetuada pela unidade técnica demonstra claramente que as quantidades mínimas previstas na concorrência ora examinada são excessivas, limitando desnecessariamente o universo de possíveis interessados em participar do certame licitatório.” (Voto no Acórdão 1771/2007 – Plenário).

Em outros acórdãos, o TCU menciona o patamar de 50% do quantitativo correspondente do objeto licitado como limite máximo da exigência, salvo justificativa técnica, lastreada em dados objetivos (Acórdãos nº 2.099/2009, 2.147/2009, 813/2010, 1.432/2010, 3.105/2010, 1.832/2011, 2.672/2011, 737/2012, 1.052/2012, 1.552/2012, 2.281/2012 e 397/2013, todos do Plenário).

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, as comprovações de capacidade técnico-operacional serão exigidas quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

Execução de campo de futebol em grama sintética.

(x) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de ***campo de futebol em grama sintética***: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados;

3. POSSIBILIDADE DE SOMATÓRIO DOS ATESTADOS

Segundo defende a jurisprudência do TCU, cabe aceitar o somatório de atestados para atingimento dos quantitativos mínimos dos serviços demandados na capacitação técnico-operacional do licitante (Acórdãos nº 170/2007, 1.631/2007, 727/2009, 1.382/2009, 1.823/2009, 2.783/2009, 3.260/2011, 342/2012, 1.028/2012, 1.231/2012, 1.380/2012, 1.552/2012, 2.869/2012 e 1.391/2014 – Plenário).

Consequentemente, sem que haja devida justificativa técnica, é inviável a fixação de quantidade mínima ou máxima de atestados, de serviços por atestados ou que vedem o somatório de atestados, bem como as limitações de tempo, época, locais específicos ou quaisquer outras não previstas em lei, que inibam a participação da licitação (Acórdãos 1.090/2001, 1.636/2007, 170/2007, 2.640/2007, 1.163/2008, 2.150/2008, 2.783/2009, 3.119/2010 e 3.170/2011, 1079/2013-Plenário (itens 9.5.1 a 9.5.3) (todos do Plenário).

Porém, em determinadas situações de maior complexidade técnica, devidamente justificadas, a jurisprudência do TCU admite vedar o somatório de atestados - quando “o aumento de quantitativos do serviço acarretar, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviço” (Acórdão nº 2.150/2008 – Plenário).

Tome-se como exemplo a construção de uma ponte. A expertise técnica necessária para construir uma ponte de 10 km não é a mesma de uma ponte de 100 metros. De nada adianta a empresa provar que já construiu 100 pontes de 100 metros cada: ainda que, no total, representem a mesma extensão, não significa que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 10 km.

Daí a finalidade da vedação ao somatório de atestados: a empresa deverá provar já ter executado os serviços de maior dimensão numa única contratação, e não por meio de diversas contratações separadas.

Já decidiu o TCU: "Nesse contexto, entendeu a medida razoável pois, em vista da complexidade e do ineditismo dos estudos a serem exigidos do vencedor da licitação, a soma da execução de vários pequenos serviços, de baixa complexidade e valores, não comprovaria que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação." (Acórdão nº 2.032/2020 – Plenário)

Porém, na situação contrária, "se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados" (Acórdão nº 2.760/2012 - Plenário).

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, será (X) ACEITO ou () VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa técnica:

Considerando que o aumento de quantidade dos serviços constantes nas parcelas de maior relevância não implica em aumento na complexidade de execução, será aceito o somatório de atestados das empresas licitantes.

4. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

A experiência do profissional de engenharia é comprovada por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que demonstre ter executado previamente determinado serviço. Para o profissional de arquitetura, o documento correspondente é o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, e para o técnico industrial, o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT.

As ARTs, RRTs e TRTs emitidas em nome de cada profissional são compiladas na respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT, conforme o caso.

Na licitação pública, a ART, o RRT e o TRT exigidos para comprovar a experiência dos profissionais limitar-se-ão às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos (artigo 30, §1º, inc. I, Lei 8.666, 1993).

Assim, conforme o objeto licitatório, a exigência deve referir-se à área ou áreas de engenharia/arquitetura/técnica industrial de maior relevo. Por exemplo, em alguns casos, poderia bastar o ART/RRT em relação ao engenheiro civil/arquiteto, em outras pode ser necessário em relação a este e o engenheiro mecânico, ou elétrico, geólogo, urbanista. É essencial que a equipe técnica participe da elaboração da qualificação técnica do TR/PB e que a minuta do edital reitere as previsões.

Novamente, a Curva ABC é instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação.

A Lei de Licitações dispõe o seguinte em seu art. 30, §1º, I:

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Tendo em vista a vedação legal expressa, a exigência de quantitativos mínimos para a qualificação profissional é algo excepcionalíssimo e deve estar calcada em justificativa tal que demonstre que, naquele caso específico, a parte final do art. 30, §1º, I da Lei 8.666/93 não se aplica porque a própria quantidade faz parte da especificação técnica, no sentido de que a técnica utilizada para a quantidade de até "x" metros quadrados, por exemplo, é uma, e a técnica utilizada para a quantidade superior a "x" metros quadrados é outra, o mesmo valendo para os outros critérios, como de potência, número de hidrantes ou quilogramas.

Somente em hipóteses assim o órgão poderia fixar quantitativo mínimo para a qualificação técnica profissional, e justamente no mínimo a partir do qual a técnica a ser utilizada é outra. Ou seja, a quantidade, aqui, seria um elemento da especificação técnica.

Mas mesmo nesta hipótese o risco de dificuldades advindas de tal exigência seriam consideráveis, e a justificativa deveria estar muito bem estruturada em elementos técnicos,

inclusive com referências a documentos nesse sentido, para deixar claro que não se trata de mera exigência quantitativa, mas sim de exigência técnica pura e simplesmente.

De todo modo, a jurisprudência do TCU admite em situações excepcionais a exigência de quantitativos mínimos também a comprovação da capacidade técnico-profissional, desde que devidamente justificada e demonstrado ser indispensável para garantir o cumprimento da obrigação a ser assumida pela vencedora do certame (por exemplo, Acórdãos nº 3.070/2013, 534/2016 e 2.032/2020 - Plenário).

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, as comprovações de capacidade técnico-profissional serão exigidas quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de **Engenheiro Civil ou Arquiteto** serviços de **execução de campo de futebol com grama sintética**.

() SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:

Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;

Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;

Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;

Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;

Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;

5. **EXIGÊNCIA DE INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO**

Segundo o art. 30, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, dentre os requisitos de qualificação técnica, pode-se exigir que o licitante indique as instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Tem sido praxe exigir nos editais uma declaração formal de que a licitante disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, mas sem relacionar quais seriam essas instalações, aparelhamento ou pessoal.

Isso acaba revestindo a exigência de algo absolutamente formal, sem acréscimo algum à garantia do cumprimento das obrigações. Pelo contrário, representa um risco de trazer problemas para a licitação, porque pode inclusive passar despercebida pela licitante - e eventualmente a melhor proposta vir a ser desclassificada por conta dessa formalidade.

De qualquer forma, em havendo itens específicos reputados necessários para a execução da obra ou serviço, como determinadas máquinas, equipamentos ou pessoal técnico, o órgão poderá

inserir a referida exigência, cuidando para não estabelecer exigências de propriedade ou localização prévia, que são vedadas pelo que art. 30, § 6º, da Lei nº 8.666/93.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, () SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

6. **EXIGÊNCIA DE VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

De acordo com o art. 30, III, da Lei 8.666, de 1993, o licitante deve apresentar na habilitação “comprovação, fornecida pelo órgão licitante, de que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação”. Lembramos que tal documento só deve ser exigido para a habilitação do licitante caso a vistoria seja definida pelo órgão, no Projeto Básico, como obrigatória, assim como deverá ser apresentada justificativa, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

Ressalte-se que a exigência de vistoria obrigatória representa um ônus desnecessário para os licitantes, configurando restrição à competitividade do certame. Para evitar tal quadro, o TCU recomenda que se exija não a visita, mas sim a declaração do licitante de que está ciente das condições de execução dos serviços, nos termos do art. 30, III, da Lei nº 8.666/93 (por exemplo, Acórdãos nº 2.150/2008, nº 1.599/2010, nº 2.266/2011, nº 2.776/2011 e nº 110/2012, todos do Plenário).

Esse quadro tornou-se mais crítico com o Acórdão 170/2018 - Plenário (Informativo 339), que chega a considerar a vistoria como um Direito do Licitante, e não uma obrigação imposta pela Administração.

Por isso, a redação padrão do edital da AGU permite ao licitante emitir a declaração, mesmo quando o órgão exija a vistoria.

Caso o órgão efetivamente pretenda exigir a vistoria, sem permitir essa alternativa aos licitantes, deve apresentar a justificativa técnica robusta para tal exigência.

De qualquer forma, reitera-se que a exigência de vistoria deve ser excepcional, porque restringe a participação no certame, razão pela qual a divulgação de ‘fotografias, plantas, desenhos técnicos e congêneres’ torna-se ainda mais importante, para a correta dimensão do custo da execução e, conseqüentemente, para a maior isonomia entre os licitantes.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, a realização de vistoria será () FACULTATIVA ou (X) OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

Trata-se de edificação a ser construída em cidade distante da capital e poderão incorrer custos de transporte/frete ou necessidade de deslocamento de mão de obra para a perfeita execução do objeto. Por este motivo, sugere-se a obrigatoriedade da vistoria que poderá ser substituída por declaração de pleno conhecimento das condições, visto que, não serão aceitas alegações posteriores quanto ao fornecimento de insumos ou dificuldades decorrentes da localização da obra.

17. **POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO**

Dispõe a Lei nº 8.666/93, em seu art. 72, que a Contratada, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes do serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração. A subcontratação, desde que prevista no instrumento convocatório, possibilita que terceiro, que não participou do certame licitatório, realize parte do objeto.

Vejamos também a doutrina de Marçal Justen Filho:

“A hipótese torna-se cabível, por exemplo, quando o objeto licitado comporta uma

execução complexa, em que algumas fases, etapas ou aspectos apresentam grande simplicidade e possam ser desempenhados por terceiros sem que isso acarrete prejuízo. A evolução dos princípios organizacionais produziu o fenômeno denominado de "terceirização", que deriva dos princípios da especialização e da concentração de atividades. Em vez de desempenhar integralmente todos os ângulos de uma atividade, as empresas tornam-se especialistas em certos setores.

A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada. Se, na iniciativa privada, prevalece a subcontratação na execução de certas prestações, o ato convocatório deverá albergar permissão para que idênticos procedimentos sejam adotados na execução do contrato administrativo. Assim se impõe porque, estabelecendo regras diversas das práticas entre os particulares, a Administração reduziria a competitividade do certame. É óbvio que se pressupõe, em todas as hipóteses, que a Administração comprove se as práticas usuais adotadas pela iniciativa privada são adequadas para satisfazer os interesses fundamentais." (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª ed., São Paulo: Dialética, 2005, p. 566)

À Administração contratante cabe, exercitando a previsão do edital, autorizar a subcontratação. Esta, mais do que possível, é desejável, na medida em que o Projeto Básico demonstrou-lhe a necessidade, de acordo com a complexidade do objeto, cuja execução carece de especialização encontrável na subcontratada. Por isto que a Administração autorizará e dimensionará a subcontratação mediante ato motivado, a comprovar que atende às recomendações do Projeto Básico e convém à consecução das finalidades do contrato. Caso admitida, cabe ao Projeto Básico estabelecer com detalhamento seus limites e condições.

No entanto, quando a licitação demanda rigorosa comprovação da qualificação técnica da empresa, torna-se um contrassenso admitir a ampla possibilidade de subcontratação, inclusive dos serviços que integram o núcleo do objeto contratado. De fato, tais exigências só se justificam frente à necessidade de assegurar a capacitação e aptidão técnica da empresa para executar satisfatoriamente os serviços licitados, dada sua presumível complexidade ou especialidade. É incoerente autorizar que, após severo processo de seleção, outra empresa os execute - conforme a jurisprudência do TCU (Acórdãos nº 3.144/2011 e 2.760/2012 do Plenário).

De todo modo, tratando-se de questão técnica, cabe ao setor técnico analisá-la sob tal ponto de vista - configuração do mercado fornecedor e práticas adotadas pelos fornecedores do ramo - e apresentar a justificativa pertinente a cada caso concreto, seja para admitir ou negar a subcontratação.

Caso o órgão/entidade eventualmente decida admitir a subcontratação no presente feito, a jurisprudência do TCU orienta que sejam definidas as parcelas passíveis de subcontratação (por exemplo, Acórdãos nº 1.041/2012 - 2ª Câmara e nº 1.626/2010 - Plenário) - mantendo-se, porém, as diretrizes anteriores, especialmente: a) que não abranjam as parcelas principais da contratação; b) que não abranjam as parcelas requeridas na comprovação de qualificação técnica do licitante.

JUSTIFICATIVA: O Projeto Básico () ADMITIU ou () NÃO ADMITIU a subcontratação na presente licitação, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações (preencher se necessário):

18. **EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

1. **DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO**

O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui capital **ou** patrimônio líquido mínimo equivalente a determinado percentual do valor total estimado da contratação, limitado ao máximo de 10% (dez por cento).

A fixação do percentual se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10% (dez por cento) (art. 31, § 3º da Lei nº 8.666/93), a qual deve balizar-se em

critérios técnicos. A sondagem do mercado se afigura importante, a fim de obter dados sobre o porte das empresas que atuam na área objeto da contratação. Ressalte-se que, se o referido percentual for fixado em seu mais alto patamar e o valor total estimado da contratação também for significativo, trará como consequência a necessidade de comprovação de patrimônio líquido elevado, o que poderá resultar na restrição à participação de interessados no certame, em especial, de microempresas ou empresas de pequeno porte, podendo ferir o princípio constitucional de incentivo a essas unidades empresariais. Por essa razão, é indispensável avaliação técnica sobre o assunto.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou (X) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de 10 (dez) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

Para a entrega do objeto a empresa deve comprovar o mínimo de capacidade financeira, evitando transtornos decorrentes do pagamento das parcelas que ocorrerão conforme previsto em contrato, após 30 dias do ateste da Nota Fiscal, ou seja, até 60 (sessenta) dias após a execução dos serviços e aquisição dos insumos e, portanto, a empresa precisa demonstrar capacidade para suportar a despesa financeira até o pagamento das medições.

19. **PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

Note-se que "...a aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme art. 33, caput, da Lei n. 8.666/1993, requerendo-se, porém, que sua opção seja sempre previamente justificada no respectivo processo administrativo, conforme entendimento dos Acórdãos de ns. 1.636/2006-P e 566/2006-P" - TCU Ac n. 2869/2012-Plenário (Item 1.7.1).

Em todo caso, a Administração deverá fundamentar qualquer opção adotada, vez que "...a vedação de empresas em consórcio, sem que haja justificativa razoável..." pode ser considerada restrição à competitividade do certame (TCU, Ac n. 963/2011-2ª Câmara, Item 9.2.1).

Tal justificativa deve basear-se na análise individualizada do caso concreto, conforme orientações do TCU: "Deve-se analisar com a profundidade que cada empreendimento estará a requerer, por exemplo, o risco à competitividade, as dificuldades de gestão da obra, a capacitação técnica dos participantes, fatos estes que poderão gerar atraso nas obras como um todo, implicando em grandes prejuízos ao Erário. Outros aspectos deverão dimensionar a complexidade do empreendimento, os riscos de contratação de empresas sem qualificação para a assunção de encargos além de suas respectivas capacidades técnica, operacional ou econômico-financeira, todos esses fatores que estarão a sopesar a decisão que deverá ser tomada pelo gestor." (Acórdão nº 1.165/2012 - Plenário)

Ao final, de acordo com o Acórdão nº 2.898/2012 - Plenário, "deve ser admitida a formação de consórcio quanto o objeto a ser licitado envolver questões de alta complexidade e de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não tenham condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa, em atendimento ao art. 3º, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993".

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, será (x) VEDADA ou () PERMITIDA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

Não será admitida a formação de consórcio visto que o objeto NÃO envolve questões de alta complexidade e de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não tenham condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Enquadrando-se em obra de complexidade média-baixa.

20. **PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS**

O órgão licitante deve analisar com cautela as características do serviço que pretende contratar, especialmente quanto às diversas obrigações dos trabalhadores que executarão os serviços, para verificar se, no caso concreto, as tarefas seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre

estes e a Administração – conforme a diretriz do artigo 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

Segundo a Súmula 281 do TCU: É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

De igual modo, o Parecer n. 096/2015/DECOR/CGU/AGU (00407.004648/2014-96, Seq. 14) tem a seguinte ementa:

DIREITO ADMINISTRATIVO E DIREITO DO TRABALHO. DIVERGÊNCIA CARACTERIZADA ENTRE A PROCURADORIA-GERAL FEDERAL E A PROCURADORIA-GERAL DA UNIÃO – RESTA INCÓLUME O TERMO DE CONCILIAÇÃO JUDICIAL FIRMADO ENTRE O MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO E A UNIÃO, QUE TRATA DA VEDAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DE COOPERATIVAS DE TRABALHO PARA EXECUÇÃO DE DETERMINADOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS, MESMO DIANTE DA SUPERVENIÊNCIA DAS LEIS Nº 12.690, DE 2012, E Nº 12.349, DE 2010 – SERVIÇOS OBJETO DO TERMO QUE, POR SUA NATUREZA, CARACTERIZAM-SE PELA EXECUÇÃO MEDIANTE VÍNCULO EMPREGATÍCIO, COM SUBORDINAÇÃO, PESSOALIDADE, ONEROSIDADE E HABITUALIDADE.

I – As Cooperativas de Trabalho, na forma da Lei nº 12.690, de 2012, são sociedades constituídas para o exercício de atividades laborais em proveito comum, com autonomia coletiva e coordenada, mediante autogestão e adesão voluntária e livre.

II – Os serviços abrangidos pelo termo de conciliação judicial firmado entre a União e o Ministério Público do Trabalho se caracterizam pela pessoalidade, subordinação e não eventualidade.

III – Vedação à participação de cooperativas nos certames afetos a aludidos serviços que não ofende às Leis nº 12.690, de 2012, e nº 12.349, de 2010, uma vez que são admitidas apenas, e obviamente, a participação de verdadeiras cooperativas nas licitações, proibindo-se expressamente a utilização de cooperativa para fins de intermediação de mão de obra subordinada.

IV – Proscrição que se volta para proteger os valores sociais do trabalho e prevenir a responsabilização da União por encargos trabalhistas.

Consequentemente, antes de se admitir a participação de cooperativas em uma licitação de obras e serviços de engenharia, é necessário averiguar se há "...necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e de habitualidade..." na execução do contrato que será celebrado. Portanto, demandando a existência de relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste, não será possível a participação de cooperativas no certame. E geralmente consta a previsão de utilização de diversos profissionais que, "...pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral...", implica em subordinação jurídica da empresa contratada e dos respectivos trabalhadores.

Ademais, a participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados – e os serviços contratados também deverão ser executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

Em caso positivo, a participação de cooperativas será permitida. Do contrário, deve ser vedada a participação de cooperativas no certame.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, será (x) VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

Não será admitida a participação de cooperativas, visto que não é possível a gestão do contrato por rodízio ou de forma compartilhada.

21. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E DE ACESSIBILIDADE

A contratação de obras e serviços de engenharia deverá observar a inclusão de critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade (artigo 3º, caput, da Lei nº 8.666/93).

A inserção da sustentabilidade em obras e serviços de engenharia pode ocorrer em:

- a. **aspectos técnicos** constantes do projeto básico/termo de referência ou do projeto executivo. Nos aspectos técnicos, há orientações no Manual Projeto de Edifícios Públicos Sustentáveis: uma abordagem cultural, econômica, ambiental e arquitetônica, publicação do Senado Federal/Rede Legislativo Sustentável (2ª, edição, Senado Federal, 2019), disponível neste link:

<https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/562746> e

- b. **observância da legislação e normas brasileiras.** Neste aspecto, consulte o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, disponível neste link:

<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/consultoria-geral-da-uniao-1/modelos-de-convenios-licitacoes-e-contratos/modelos-de-licitacoes-e-contratos/licitacoes-sustentaveis>

No âmbito da AGU, o PARECER n. 00001/2021/CNS/CGU/AGU, aprovado pelo DESPACHO n. 00525/2021/GAB/CGU/AGU, trouxe a seguinte orientação:

EMENTA:.

I. Os órgãos e entidades que compõem a administração pública são obrigados a adotar critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na gestão dos resíduos sólidos;

II. A impossibilidade de adoção de tais critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas deverá ser justificada pelo gestor competente nos autos do processo administrativo, com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito;

III. Recomenda-se aos agentes da administração pública federal encarregados de realizar contratações públicas, que, no exercício de suas atribuições funcionais, consultem o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União

JUSTIFICATIVA: No presente feito, o Projeto Básico ou Termo de Referência () ou Projeto Executivo () incluiu critérios/práticas de sustentabilidade socioambiental (), de acessibilidade ().

No presente feito, o Projeto Básico ou Termo de Referência () ou Projeto Executivo () não incluiu critérios/práticas de sustentabilidade socioambiental (), de acessibilidade () pelos seguintes fundamentos:

22. EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão nº 3.126/2012 – Plenário).

Vejamos o alerta de Marçal Justen Filho:

“A Lei remete à discricionariedade da Administração a exigência da garantia. Poderá (deverá) ser exigida apenas nas hipóteses em que se faça necessária. Quando inexistirem riscos de lesão ao interesse estatal, a Administração não precisará impor a prestação de garantia.” (*Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*, 11ª ed., São Paulo: Dialética, 2005, p. 499)

Assim, a exigência deve ser avaliada em cada caso concreto, com base no grau de risco de prejuízo ao interesse público, frente à particularidade do objeto licitado.

De todo modo, a palavra final sempre cabe à autoridade administrativa – cabendo-lhe justificar sua decisão por exigir ou dispensar a garantia em cada certame, para a adequada instrução processual.

Nos termos do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, a garantia não excederá a 5% (cinco por cento) do valor do contrato (§ 2º), podendo ser elevada para até 10% (dez por cento) do valor do contrato para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis, demonstrados através de parecer tecnicamente aprovado pela autoridade competente (§ 3º).

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

A garantia contratual é fundamental para quaisquer imprevistos oriundos da inexecução total ou parcial do objeto, visando dirimir eventuais prejuízos que possam ser causados à administração e, por esta razão, é elemento essencial a ser exigido da contratada.

23. **OPÇÃO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Nos termos do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, o sistema de registro de preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Na prática das contratações públicas, é a opção indicada nos casos de demandas incertas, sempre que o órgão público não puder definir com certeza se efetivamente vai precisar daquele objeto, ou em que quantitativo, ou com que periodicidade. A licitação para SRP, assim, apenas predelineia as condições de eventual contratação futura, sem criar para a Administração a obrigação de celebrar o ajuste, ou de se ater a quantidades ou frequências específicas.

Quando necessitar de determinado quantitativo do material ou serviço, o órgão público emitirá um pedido de fornecimento específico, de acordo com o preço e demais condições registradas na Ata, formalizando a contratação por meio do instrumento incidente (termo de contrato, nota de empenho etc.), no valor correspondente ao total dos itens demandados. A vigência de cada contratação será limitada. Executado o objeto, o contrato se extinguirá. Quando surgir nova necessidade, será celebrado novo contrato independente, e assim sucessivamente, até o fim da validade da Ata, normalmente de 12 meses.

No cenário oposto, se a demanda do órgão público for certa e previamente conhecida, traduzindo-se pela previsão de aquisição da totalidade dos quantitativos licitados em prazos fixos, então haverá incompatibilidade com a licitação por SRP. Ao invés de contratações múltiplas e sucessivas, será celebrado um contrato único. O licitante vencedor será convocado uma única vez e, pelo restante dos 12 meses de validade, a Ata não gerará qualquer outra contratação. Qual a utilidade então de licitar por SRP, ao invés de um pregão eletrônico comum, que alcançaria exatamente o mesmo resultado pretendido pelo órgão público?

O TCU tem condenado a utilização do SRP em tais situações, conforme os seguintes julgados:

“10. Manifesto-me favoravelmente ao posicionamento da unidade técnica de que não há base legal para o procedimento levado a efeito no âmbito da UFAM, considerando que na forma como foi concebido o certame só seria possível a contratação uma única vez, para o serviço ali explicitado, situação que descaracteriza por completo a opção pelo sistema de

registro de preço." (Acórdão nº 113/2012 - Plenário)

"16. Atenta contra os princípios da razoabilidade e da finalidade o ente público ("órgão gerenciador", nos termos do art. 1º, parágrafo único, III, do Decreto Federal nº 3.931/2001) valer-se do sistema de registro de preços para celebrar contrato com objeto absolutamente idêntico ao da ata que lhe deu origem, isto é, constituir uma ata de registro de preços para simplesmente firmar contrato pela totalidade do valor da ata. Não se pode aceitar aqui o argumento de que, nesse caso, a ata ainda teria utilidade para os "caronas", uma vez que sua finalidade precípua - sua razão maior de ser - é o atendimento às necessidades do "gerenciador" e dos eventuais "participantes" (art. 2º, III, do Decreto Federal nº 3.931/2001)." (Acórdão nº 113/2014 - Plenário)

"6. Assiste inteira razão à unidade técnica quanto à indevida utilização do sistema de registro de preços (SRP) para contratação dos serviços objeto do Pregão Eletrônico, uma vez que se trata de contratação imediata de serviços continuados e específicos, com quantitativos certos e determinados, não havendo parcelamento de entregas do objeto, conforme descrito no Termo de Referência." (Acórdão 1.604/2017 - Plenário)

Assim, o registro de preços somente pode ser adotado quando a situação concreta ensejar o enquadramento num dos incisos do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, mediante justificativa expressa do setor técnico.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, o sistema de registro de preços () FOI ou (x) NÃO FOI adotado.

Em caso de resposta positiva, o enquadramento do registro de preços se dá no inciso () I ou () II ou () III ou () IV do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013, com base na seguinte motivação:

24. **NATUREZA DA ATIVIDADE SE CONSTITUI OU NÃO ATIVIDADE DE CUSTEIO (DECRETO Nº 10.193/2019)**

No âmbito do Poder Executivo Federal, o Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019 passou a estabelecer limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços e para a realização de gastos com diárias e passagens, aplicáveis aos Órgãos, entidades e fundos do Poder Executivo Federal integrantes do Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social, na forma do artigo 3º.

"Art. 3º A celebração de novos contratos administrativos e a prorrogação de contratos administrativos em vigor relativos a atividades de custeio serão autorizadas em ato do Ministro de Estado ou do titular de órgão diretamente subordinado ao Presidente da República.

§ 1º Para os contratos de qualquer valor, a competência de que trata o caput poderá ser delegada às seguintes autoridades, permitida a subdelegação na forma do § 2º:

I - titulares de cargos de natureza especial;

II - dirigentes máximos das unidades diretamente subordinadas aos Ministros de Estado; e

III - dirigentes máximos das entidades vinculadas.

§ 2º Para os contratos com valor inferior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos subsecretários de planejamento, orçamento e administração ou à autoridade equivalente, permitida a subdelegação nos termos do disposto no § 3º.

§ 3º Para os contratos com valor igual ou inferior a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), a competência de que trata o caput poderá ser delegada ou subdelegada aos coordenadores ou aos chefes das unidades administrativas dos órgãos ou das entidades, vedada a subdelegação."

Sob a égide do revogado Decreto nº 7.689, 2012, que regulava o tema, foi baixada a Portaria nº 249, de 13 de junho de 2012, do então Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão, que estabeleceu normas complementares para o seu cumprimento, prevendo em seu artigo 3º que as

atividades de custeio decorrem de contratações diretamente relacionadas às atividades comuns a todos os Órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, tais como:

I - fornecimento de combustíveis, energia elétrica, água, esgoto e serviços de telecomunicação;

II - as atividades de conservação, limpeza, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações, conforme disposto no Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997;

III - realizações de congressos e eventos, serviços de publicidade, serviços gráficos e editoriais;

IV - aquisição, locação e reformas de imóveis; e

V - aquisição, manutenção e locação de veículos, máquinas e equipamentos.

Parágrafo único. O enquadramento do objeto da contratação como atividade de custeio deve considerar a natureza das atividades Contratadas, conforme disposto neste artigo, e não a classificação orçamentária da despesa.

Até que o ato normativo (Portaria nº 249/2012-MPOG) seja revisto ou revogado, conforme determinação contida no Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, o órgão/entidade deve certificar-se sobre a natureza da atividade a ser contratada - se constitui ou não atividade de custeio - tendo como parâmetro a citada Portaria, adotando as providências necessárias, se for o caso, o que poderá ser feito em qualquer fase do processo de contratação até antes da assinatura do contrato ou do termo aditivo de prorrogação, podendo ser concedida por despacho no próprio processo, por memorando ou ofício, por meio eletrônico com assinatura digital ou outro meio idôneo que registre a autorização expressa da autoridade competente, consoante § 1º do artigo 4º da Portaria nº 249, de 2012.

DECLARAÇÃO: No presente feito, com base nos critérios da Portaria nº 249/2012-MPOG, a natureza da atividade a ser contratada

A - Não se constitui em Atividade de Custeio.

B - constitui-se em Atividade de Custeio;

Considerando o disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193/2019 e o valor estimado da contratação, *bem como o constante da Portaria de Delegação nº _____*, a autoridade assessorada:

B.1 detém competência para celebrar o contrato;

B.2. irá obter autorização para celebrar o contrato.

(Assinado Eletronicamente)
Aline Crispim Canedo Girardi
ENGENHEIRO-AREA

(Assinado Eletronicamente)
Daniel Quesiti Accattini
ENGENHEIRO-AREA

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 17:06:08.
- Aline Crispim Canedo Girardi, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 17:05:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 386279

Código de Autenticação: c91c1348c4



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Reitoria
Rua 88, 310, Setor Sul, GOIANIA / GO, CEP 74.085-010
None



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Projeto 5/2022 - CGIO-REI/PRODI-REI/IFGOIANO

ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
REMANESCENTE DE CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY
Campus Cristalina

A - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Este material apresenta as descrições que compõem o remanescente da obra de **Construção do Campo de Futebol Society no Instituto Federal Goiano - Campus Cristalina**. Apresenta também as especificações técnicas de equipamentos, materiais e mão de obra a serem utilizados na obra.

Na execução da obra serão tomados por base o Projeto de Arquitetura, os Projetos Complementares, o presente memorial descritivo e as especificações técnicas. Cada um destes documentos complementa o outro e vice-versa.

Todos os detalhes que constam nos projetos deverão ser executados.

No caso de desacordo entre os projetos e o Memorial Descritivo, caberá à Fiscalização da Contratante decidir sobre a melhor opção a ser adotada.

Qualquer modificação que se fizer necessária, tanto nos projetos como na execução da obra, deverá ser autorizada por escrito pela Fiscalização da Contratante.

Qualquer modificação que a Fiscalização da Contratante expuser à Contratada, desde que não onere o valor do orçamento da obra, deverá ser executada rigorosamente pela Contratada.

Se a modificação exposta pela Fiscalização da Contratante onerar o valor do orçamento contratado, deverá ser executada somente após a assinatura do aditivo contratual autorizado pelo Diretor Geral do **Instituto Federal Goiano - Campus Cristalina**.

A contratada deverá executar a obra com profissionais devidamente habilitados para cada serviço e será responsável por todos os atos dos seus operários dentro da obra, no horário ou fora do horário de trabalho. Não será permitida a execução de qualquer serviço prestado à Contratante sem o devido registro dos funcionários pela Contratada, devendo ser comprovado à Fiscalização da Contratante, quando solicitado.

A Contratada deverá manter, em visitas periódicas na obra, um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como Engenheiro Civil, para prestar assistência técnica à obra e observar os projetos técnicos, as normas contratuais e demais

documentos complementares, bem como zelar dos equipamentos, ferramentas e assegurar o progresso satisfatório da obra, solicitando os materiais necessários, em quantidades suficientes para a execução da mesma, no prazo fixado, prestando ainda todo esclarecimento técnico, quando solicitado pela Fiscalização da Contratante. A Contratada deverá manter também na obra um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como Engenheiro Eletricista, para prestar assistência técnica à obra e acompanhar a execução dos projetos relacionados a esta área de atuação profissional.

A ocorrência de erros na construção implicará para a Contratada a obrigação de proceder, por sua conta e no prazo estabelecido, as correções necessárias, ficando, além disso, ainda sujeita às sanções aplicáveis para cada caso em particular, de acordo com o contrato.

A obra deverá ser executada com os devidos procedimentos de segurança, segundo a NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), sendo que poderá ser paralisada a qualquer momento pela Fiscalização da Contratante, se houver indícios de acidentes. A Contratante remunerará a Contratada quanto à elaboração de PCMat e quanto ao uso de EPIs e EPCs, portanto, deverá ser oferecida a máxima segurança para os trabalhadores da obra.

Durante a obra a Contratante não se responsabilizará por desaparecimentos de ferramentas, equipamentos e materiais, de qualquer natureza.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações técnicas (Telefônicas, Enel, Saneago, NBRs, Inmetro, MTE e demais normas oficiais complementares).

A Contratada deverá tomar providências, às suas custas, da realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que forem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

Competirá à Contratada fornecer todo material, mão de obra qualificada, equipamentos de segurança coletiva e individual, ferramentas, transportes, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado e tudo mais que for necessário para a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Nota: O fornecimento do almoço e café da manhã/tarde (café com leite e 2 pães com manteiga), para os trabalhadores da obra, deverão ser providenciados pela Contratada (já estão incluídos nas composições de Preços Unitários, conforme definido no Manual de Metodologias e Conceitos da Sinapi, Versão 005, atualizada em maio de 2015, Anexo IV - Encargos Sociais e Complementares).

B - CARACTERIZAÇÃO DA OBRA:

Proprietário:	INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS CRISTALINA.
Localização:	Rua Guaranis, quadra 12, lote 18, s/n, Setor Noroeste, Cristalina-GO - CEP nº 73.850-000.
Obra:	REMANESCENTE DE CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY.

C - DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA:

A construção do Remanescente **Campo de futebol Society**, nas dependências do **Instituto Federal Goiano - Campus Cristalina**, deverá ser executada conforme indicado no projeto de arquitetura, projetos complementares e neste memorial descritivo.

D - DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA OBRA:

A contratada deverá providenciar a elaboração do PCMAT, antes do início de qualquer atividade no canteiro de obras. A contratada deverá também fornecer aos operários, dar treinamento e exigir o uso de todos os equipamentos de segurança coletivos e individuais necessários e exigidos pela NR-18, tais como botinas com biqueira, óculos de proteção, luvas, capacetes com jugular, protetor auricular, etc. (os custos já estão incluídos nas composições de Preços Unitários, conforme definido no Manual de Metodologias e Conceitos da Sinapi, Versão 005, atualizada em maio de 2015, Anexo IV - Encargos Sociais e Complementares), e deverá se responsabilizar pela manutenção e pelo uso de equipamentos individuais e coletivos de proteção contra acidentes (EPs e EPCs) dos funcionários e da segurança de máquinas e equipamentos. A contratada deverá ainda, disponibilizar equipamentos de segurança (EPs) para uso exclusivo dos membros da comissão de fiscalização e visitantes da obra, quando estes precisarem entrar no canteiro da obra.

01.00 - SERVIÇOS INICIAIS

Correrão por conta exclusiva da Contratada todas as despesas legais relativas à obra e seu funcionamento, tais como, taxas, impostos federais, estaduais e municipais, aprovações de projetos e quaisquer outros, com base na legislação vigente.

Deverão ser instaladas 02 (duas) placas na obra, em chapa de aço galvanizado, para atender as exigências do Governo Federal e do CREA-GO.

A Contratada deverá fazer remoções periódicas dos entulhos, para manter o canteiro de obras sempre limpo e em boas condições para a execução da obra. Os entulhos gerados deverão ser descarregados em local permitido pela Prefeitura Municipal de Cristalina-GO e demais órgãos ambientais.

02.00 - CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

A Contratada deverá fazer recomposição das erosões e ampliar os taludes nos locais necessários para o perfeito acabamento dos serviços. Está prevista a aquisição de terra e o reaterro manual com compactação mecânica nos locais onde houve erosões em decorrência das chuvas, que deverão ser regularizadas e compactadas a fim de garantir um aspecto final nivelado e retilíneo.

Após a perfeita execução dos taludes, no perímetro externo do campo onde houve aterro, deverá ser executado plantio de grama em placas como finalização dos serviços. A grama deve ser do tipo batatais, em placas **(não serão aceitas mudas ou sementes)**, niveladas ao solo e com aspecto saudável no momento do recebimento.

Antes do início da aplicação das camadas de base para aplicação da grama sintética na área do campo deverá ser feita compactação mecânica com compactador de solos a percussão ou superior garantindo a perfeita compactação do aterro existente e possibilitando o nivelamento da área.

Conforme indicado no projeto, deverá ser disposta camada de 12 cm de brita número 1, energeticamente apiloada e compactada com rolo mecânico. Sobre a brita será disposta uma camada de 5 cm de pó de pedra compactada mecanicamente e nivelada em toda sua extensão. O piso deverá ter leve caimento lateral para escoamento da água pluvial entre 0,5 e 1% para as laterais do campo em relação ao centro.

Deverá ser instalada a grama sintética em toda a área interna do alambrado, sendo gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, com fios em polietileno, com altura mínima de 60mm, sendo 50mm livres, tendo o título dos fios com o mínimo de 12.000 DTex com alma de sustentação de 320µ (micras) na cor verde em dois tons no mesmo tufo. Escartamento máximo de 19mm, com o mínimo de 130 tufos por metro linear. A base da grama sintética deverá ser confeccionada em tela tripla bidimensional, sistema

turflocked com látex enriquecido e deverá necessariamente ter uma das camadas em polipropileno. Galga 5/8 com 13 pontos por decímetro. A resistência das fibras deverá ter 03 (três) almas de sustentação. O preenchimento entre as fibras da grama deverá ser executado sem utilização de areia. Após o levantamento dos fios, deve-se espalhar borracha granulada, com granulometria de 0,6 à 2mm, para sustentação da grama sintética em toda a sua extensão formando uma camada amortecedora altamente flexível em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais Padrão Fifa 2 estrelas e as demais normas vigentes quanto a sua qualidade, instalação e nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando conforto e segurança ao usuário.

As linhas demarcatórias deverão ter 10cm de largura, atendendo às medidas oficiais na cor branca, e confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética em dois tons de verde.

Os alambrados serão estruturados por tubos de aço galvanizado, fabricados de acordo com a NBR-5580. Os tubos verticais dos quatro cantos serão de 3", com costura, classe média, espessura da parede de 3,75mm e peso de 7,83Kg/m. Nas demais estruturas dos alambrados os tubos, verticais e horizontais, serão todos de 2", com costura, classe média, espessura da parede de 3,65mm e peso de 5,10Kg/m. As telas dos alambrados serão de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha de 5x5cm.

Os portões também serão estruturados com tubos de aço galvanizado de 2", fechados com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha de 5x5cm. Todos os acessórios de fixação dos portões, tais como tuchos, travas e porta-cadeados, deverão ser em aço galvanizado.

As traves e travessões (verticais e horizontais) dos gols serão em tubos de aço galvanizado de 4", com costura, classe média, espessura da parede de 3,75mm e peso de 11,17Kg/m. Os tubos de fixação das redes serão em aço galvanizado de 1", com costura, classe média, espessura da parede de 2,65mm e peso de 2,33Kg/m.

Nota: Não será permitida a substituição de tubos de aço galvanizado por tubos de outro tipo de material, nem com bitolas e espessuras inferiores às que estão indicadas neste memorial descritivo.

Todas as peças metálicas receberão pintura com dupla função (fundo e acabamento) na cor verde a em tom a ser definido pela fiscalização.

Os 02 (dois) bancos de reservas deverão ser executados com os assentos em concreto armado, fixados sobre bases de alvenaria. As bases dos bancos de reservas serão em tijolos comuns de 5x10x20cm, assentes de uma vez, com argamassa de cimento e areia grossa (1:3), executadas a até cada 1,00m (medidas de eixo-a-eixo - com 0,20m enterradas dentro do terreno), serão revestidas em todas as faces externas com a mesma argamassa de assentamento dos tijolos e depois pintadas com 02 (duas) demãos de tinta acrílica semi-brilho. Os assentos dos bancos serão em concreto estrutural Fck: 20Mpa armado, com 50cm de largura e 10cm de altura, em todas as suas extensões. As armações dos assentos serão com 4 ferros de 8.0mm corridos nas faces superiores, 4 ferros de 8.0mm corridos nas faces inferiores e com estribos de 5.0mm (6x46cm) a cada 15cm. Os assentos dos bancos deverão ter acabamento com lixamento e polimento, sem apresentar brocas ou quaisquer outros tipos de incorreções. Os cantos nos bancos de reservas (nos revestimentos das bases e também nos assentos de concreto armado), deverão ser todos arredondados, sem quinas vivas.

03.00 - ÁREA EXTERNA DO CAMPO

Deverá ser realizada a remoção de águas pluviais oriundas do campus Cristalina para a área do campo de futebol, com execução de escavação de vala com largura de 1,15 m e profundidade de 1,25 m, com comprimento de 50 metros. No fundo da escavação deverá ser executada em ambas as laterais, estaca broca em concreto com diâmetro de 25

cm, armada, a cada 2,50 m, sobre as quais serão executadas vigas baldrame em bloco canaleta de concreto armado e pilares em concreto armado em ambos os lados, acima das estacas.

Na lateral da vala que recebe a água do campus, mais próxima a este, acima da viga baldrame deverá ser executada alvenaria em bloco cerâmico em crivo, conforme detalhe presente no projeto de arquitetura, com altura de 1,25 m e comprimento de 50 metros. Na lateral oposta será executada alvenaria em bloco de concreto estrutural, com espessura da parede de 14 cm, rebocada com argamassa impermeabilizada e receberá como finalização pintura em emulsão asfáltica, duas demãos.

Como piso deverá ser colocada lona no fundo da vala e, sobre esta, concreto moldado in loco com inclusão de aditivo impermeabilizante com inclinação de 3% a fim de destinar a água coletada em sumidouro a ser executado conforme projeto arquitetônico.

Em todo o comprimento da vala será executada tampa em concreto armado, modelo conforme projeto arquitetônico e, no local das passagens de pedestres, deverá ser executada tampa cega, também em concreto armado, com espessura de 5cm. O concreto da tampa deverá possuir resistência mínima de 25 MPa.

Acima da lateral mais próxima do campo de futebol da vala será complementada a altura da arquibancada, que será executada em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 9 cm, conforme detalhe no projeto de arquitetura. Será realizada a complementação dos pilares até a altura de finalização dos degraus da arquibancada.

Deverão ser executadas estacas de concreto armado com diâmetro de 25 cm e profundidade de 1 m a cada 2,5 m nos degraus inferiores da arquibancada, sobre os quais será executada viga baldrame em bloco canaleta de concreto e sairão pilares. Deverá ser realizada viga baldrame e pilares a cada 2,50 m em todos os degraus da arquibancada.

O assento será executado em concreto armado com espessura de 6 cm e acabamento polido, ou "queimado", com aspecto de barra lisa, o mesmo deverá ser realizado como finalização da vista frontal dos degraus da arquibancada.

Para acesso na arquibancada deverá ser executado piso em concreto com largura de 1,50 m e espessura de 5 cm em toda a frente com comprimento de 45 m

Após a finalização, será realizada pintura, com tinta acrílica na cor concreto na arquibancada.

Para acesso ao capô de futebol deverá ser realizada escavação e compactação do solo e executada rampa com inclinação máxima de 8% e área de, aproximadamente, 53 m². Em toda a lateral do campo será executado passeio de proteção, adjacente à viga baldrame, com largura de 1 m.

04.00 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O aterramento deve ser realizado com hastes em caixa de inspeção. Todas as estruturas metálicas devem ser aterradas, conforme bitolas especificadas em projeto.

A Iluminação deverá ser feita com Luminárias de LED, próprio para ficar ao tempo, distribuídos conforme projeto.

O Quadro de Distribuição deve ser próprio para ficar ao tempo, instalado em mureta com cobertura para ficar protegido contra intempéries.

05.00 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Contratada deverá manter, em visitas periódicas na obra, um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como Engenheiro Civil, para prestar assistência técnica à obra e observar os projetos técnicos, as normas contratuais e demais documentos complementares, bem como zelar dos equipamentos, ferramentas e assegurar o progresso satisfatório da obra, solicitando os materiais necessários, em quantidades suficientes para a execução da mesma, no prazo fixado, prestando ainda todo

esclarecimento técnico, quando solicitado pela Fiscalização da Contratante.

A Contratada manterá no canteiro de obras, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral de Obras, que obrigatoriamente será seu funcionário e deverá ficar permanentemente na obra durante a execução dos serviços.

06.00 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Deverá ser instalada tela de Nylon para proteção como cobertura em toda a área do campo, descendo pelas laterais até o encontro com o fechamento lateral.

A obra deverá ser entregue concluída, totalmente limpa, com todas as dependências, equipamentos e instalações em perfeitas condições de funcionamento e uso.

Goiânia-GO, 25 de abril de 2022.

(Assinado Eletronicamente)
Aline Crispim Canedo Girardi
ENGENHEIRO-AREA

(Assinado Eletronicamente)
Daniel Quesiti Accattini
ENGENHEIRO-AREA

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:27:48.
- Aline Crispim Canedo Girardi, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:17:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 385587
Código de Autenticação: fd227c5c1d



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Reitoria
Rua 88, 310, Setor Sul, GOIANIA / GO, CEP 74.085-010
None



Obra
Remanescente Campo Society - Campus Cristalina

Bancos
 SINAPI - 03/2022 - Goiás
 SICRO3 - 01/2020 - Goiás
 ORSE - 02/2022 - Sergipe
 AGETOP CIVIL - 04/2022 - Goiás
 AGETOP RODOVIARIA - 03/2018 - Goiás

B.D.I.
 20,7%

Encargos Sociais
 Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ANEXO III - Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS INICIAIS					3.218,80	0,71 %
1.1	021301	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	4,00	357,42	431,40	1.725,60	0,38 %
1.2	030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	10,00	74,67	90,12	901,20	0,20 %
1.3	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	m²	200,00	2,46	2,96	592,00	0,13 %
2			CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY					264.652,14	58,58 %
2.1			RECOMPOSIÇÃO DAS EROSÕES E AMPLIAÇÃO DOS TALUDES					22.853,50	5,06 %
2.1.1	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	40,00	52,19	62,99	2.519,60	0,56 %
2.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	10,00	30,58	36,91	369,10	0,08 %
2.1.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	40,00	10,87	13,12	524,80	0,12 %
2.1.4	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	1.500,00	10,74	12,96	19.440,00	4,30 %
2.2			NIVELAMENTO DO SOLO					5.175,00	1,15 %
2.2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	1.500,00	2,86	3,45	5.175,00	1,15 %
2.3			EXECUÇÃO DA BASE PARA RECEBIMENTO DA GRAMA SINTÉTICA					34.187,10	7,57 %
2.3.1	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *12 CM* EM TODA A ÁREA CERCADA PELO ALAMBRADO	m³	180,00	122,43	147,77	26.598,60	5,89 %
2.3.2	00004741	SINAPI	PÓ DE PEDRA - CAMADA 5 CM ACIMA DA BRITA	m³	75,00	76,02	91,75	6.881,25	1,52 %
2.3.3	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM PÓ DE PEDRA	m³	75,00	7,82	9,43	707,25	0,16 %
2.4			GRAMA SINTÉTICA					112.065,00	24,81 %

2.4.1	10042	ORSE	Fornecimento e instalação de grama sintética, alta durabilidade, com altura mínima de 60mm, sendo 50mm livres, tendo o título dos fios com o mínimo de 12.000 DTex com alma de sustentação de 320µ (micras) na cor verde em dois tons no mesmo tufo. Escartamento máximo de 19mm, com o mínimo de 130 tufos por metro linear. A base da grama sintética deverá ser confeccionada em tela tripla bidimensional, sistema turflocked com látex enriquecido e deverá necessariamente ter uma das camadas em polipropileno. Galga 5/8 com 13 pontos por decímetro. A resistência das fibras deverá ter 03 (três) almas de sustentação. O preenchimento entre as fibras da grama deverá ser executado sem utilização de areia. Após o levantamento dos fios, deve-se espalhar borracha granulada, com granulometria de 0,6 à 2mm, para sustentação da grama sintética em toda a sua extensão formando uma camada amortecedora altamente flexível em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais Padrão Fifa 2 estrelas e as demais normas vigentes	m2	1.500,00	61,90	74,71	112.065,00	24,81 %
2.5			ALAMBRADO					80.185,48	17,75 %
2.5.1	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG). MALHA 5 X 5 CM	m²	535,40	24,49	29,55	15.821,07	3,50 %
2.5.2	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3.65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580): ELEVACÃO DOS POSTES DA SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	506,00	87,23	105,28	53.271,68	11,79 %
2.5.3	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	23,93	28,88	2.310,40	0,51 %
2.5.4	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	18,61	22,46	1.796,80	0,40 %
2.5.5	180281	AGETOP CIVIL	PORTAO TELA/TUBO F0G0 PT3 C/FERRAGENS	m²	3,60	474,70	572,96	2.062,65	0,46 %
2.5.6	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - EXECUÇÃO DE PINTURA NA COR VERDE CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO	m²	192,00	21,25	25,64	4.922,88	1,09 %
2.6			ACESSÓRIOS					10.186,06	2,25 %
2.6.1	2408	ORSE	Trave para campo de futebol soçaite, desmontável	par	1,00	2.464,52	2.974,67	2.974,67	0,66 %
2.6.2	2426	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m	par	1,00	327,25	394,99	394,99	0,09 %
2.6.3	271303	AGETOP CIVIL	BANCO DE CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA REBOCADA E PINTADA - PADRÃO GOINFRA	m	20,00	282,37	340,82	6.816,40	1,51 %
3			ÁREA EXTERNA DO CAMPO					104.721,30	23,18 %
3.1			REMOÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS					33.599,06	7,44 %
3.1.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3): LARGURA DE 1,15 M (0,20 + 0,75 + 0,20) E PROFUNDIDADE DE 1,25 M	m³	71,88	6,90	8,32	598,04	0,00 %
3.1.2	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 - 1 M DE PROFUNDIDADE A CADA 2.5 M DE COMPRIMENTO	M	36,00	77,61	93,67	3.372,12	0,75 %
3.1.3	93205	SINAPI	VIGA BALDRAME MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA - ALTURA 20 CM	M	135,00	36,49	44,04	5.945,40	1,32 %

3.1.4	89454	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	m²	62,50	73,85	89,13	5.570,62	1,23 %
3.1.5	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	62,50	41,03	49,52	3.095,00	0,69 %
3.1.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	62,50	36,61	44,18	2.761,25	0,61 %
3.1.7	100103	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ EM CRIVO - ARG. (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	62,50	101,66	122,70	7.668,75	1,70 %
3.1.8	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	34,00	2,20	2,65	90,10	0,02 %
3.1.9	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DO FUNDO DA VALA COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 5 CM E LARGURA DE 0.75	m³	1,70	705,09	851,04	1.446,76	0,32 %
3.1.10	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS (15 LITROS POR M3 DE CONCRETO PARA O PISO. CONFORME	L	30,00	7,11	8,58	257,40	0,06 %
3.1.11	081835	AGETOP CIVIL	TAMPA EM GRELHA DE CONCRETO ARMADO 25MPA E=5CM	m²	32,80	76,95	92,87	3.046,13	0,67 %
3.1.12	081829	AGETOP CIVIL	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m²	3,20	86,34	104,21	333,47	0,07 %
3.2			ARQUIBANCADA					59.879,12	13,25 %
3.2.1	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 - PAREDE FRONTAL DA ARQUIBANCADA	M	18,00	77,61	93,67	1.686,06	0,37 %
3.2.2	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	72,00	52,19	62,99	4.535,28	1,00 %
3.2.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,00	18,44	22,25	1.157,00	0,26 %
3.2.4	103316	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	112,00	65,39	78,92	8.839,04	1,96 %
3.2.5	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	153,00	14,05	16,95	2.593,35	0,57 %
3.2.6	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	21,84	43,38	52,35	1.143,32	0,25 %
3.2.7	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,20	863,48	1.042,22	2.292,88	0,51 %
3.2.8	5991	SINAPI	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	m²	135,00	50,98	61,53	8.306,55	1,84 %
3.2.9	94993	SINAPI	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	90,00	93,61	112,98	10.168,20	2,25 %

3.2.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	135,00	36,61	44,18	5.964,30	1,32 %
3.2.11	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ASSENTO E ENCOSTO DA ARQUIBANCADA - COR CONCRETO	m²	225,00	17,47	21,08	4.743,00	1,05 %
3.2.12	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	8,00	511,29	617,12	4.936,96	1,09 %
3.2.13	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). APLICADO NO GUARDA-CORPO - COR A SER DEFINIDA PELA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO. AF_07/2016. LARGURA DE 1.5M NA	m²	16,00	23,28	28,09	449,44	0,10 %
3.2.14	94991	SINAPI	ACESSO AO CAMPO DE FUTEBOL	m³	3,60	705,09	851,04	3.063,74	0,68 %
3.3								11.243,12	2,49 %
3.3.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	40,00	3,72	4,49	179,60	0,04 %
3.3.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO. AF_07/2016 - Rampa de acesso vinda das	m³	13,00	705,09	851,04	11.063,52	2,45 %
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					39.451,11	8,73 %
4.1			ILUMINAÇÃO					25.842,20	5,72 %
4.1.1	00041199	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	6,00	685,98	827,97	4.967,82	1,10 %
4.1.2	100604	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) AF_11/2019	UN	6,00	588,06	709,78	4.258,68	0,94 %
4.1.3	00039391	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	72,00	46,29	55,87	4.022,64	0,89 %
4.1.4	83402	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	77,88	94,00	1.128,00	0,25 %
4.1.5	83401	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4, P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	132,60	160,04	1.920,48	0,43 %
4.1.6	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	704,36	850,16	850,16	0,19 %
4.1.7	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	7,00	12,44	15,01	105,07	0,02 %
4.1.8	74130/004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	90,93	109,75	109,75	0,02 %
4.1.9	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	490,00	6,22	7,50	3.675,00	0,81 %
4.1.10	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,00	10,56	12,74	2.038,40	0,45 %

4.1.11	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	40,00	12,85	15,50	620,00	0,14 %
4.1.12	071761	AGETOP CIVIL	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	m²	2,00	423,02	510,58	1.021,16	0,23 %
4.1.13	070709	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25CM FUNDO BRITA SEM TAMPA	Un	6,00	56,18	67,80	406,80	0,09 %
4.1.14	070710	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM COM TAMPA E DRENO BRITA	Un	4,00	140,14	169,14	676,56	0,15 %
4.1.15	081829	AGETOP CIVIL	CAIXA DE INSPEÇÃO - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m²	0,40	86,34	104,21	41,68	0,01 %
4.2			Aterramento - Quadro e Estruturas Metálicas					13.608,91	3,01 %
4.2.1	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	6,00	101,15	122,08	732,48	0,16 %
4.2.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	190,00	53,60	64,69	12.291,10	2,72 %
4.2.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0.3 M. AF 05/2018	UN	6,00	49,53	59,78	358,68	0,08 %
4.2.4	00011862	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	15,00	12,52	15,11	226,65	0,05 %
5			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					29.417,76	6,51 %
5.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	109,62	132,31	7.938,60	1,76 %
5.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	8.897,75	10.739,58	21.479,16	4,75 %
6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					10.318,00	2,28 %
6.1	00007170	SINAPI	TELA DE NYLON PARA PROTEÇÃO COMO COBERTURA EM TODA A ÁREA DO CAMPO, DESCENDO PELAS LATERAIS ATÉ O ENCONTRO COM O FECHAMENTO LATERAL	m²	2.200,00	3,89	4,69	10.318,00	2,28 %

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

374.344,31

77.434,80

451.779,11

Documento Digitalizado Público

Anexo III - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços

Assunto: Anexo III - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços
Assinado por: Daniel Accattini
Tipo do Documento: Orçamento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA**, em 06/05/2022 16:56:00.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 345698

Código de Autenticação: 49b44af150





Composições Analíticas com Preço Unitário
Remanescente Campo Society - Campus Cristalina

Bancos
SINAPI - 03/2022 - Goiás
SICRO3 - 01/2020 - Goiás
ORSE - 02/2022 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 04/2022 - Goiás
AGETOP RODOVIARIA - 03/2018 - Goiás

B.D.I.
20,7%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ANEXO IV - Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	021301	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	2	m²	1,0000000	357,42	357,42		
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	2,6608000	0,60	1,59		
Insumo	2491	AGETOP CIVIL	PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM	Material	un	1,1852000	1,08	1,28		
Insumo	1374	AGETOP CIVIL	FERRAGEM PARA TELHADO	Material	Kg	0,0514000	5,62	0,28		
Insumo	1890	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA NA CHAPA 26	Material	m²	1,0000000	275,00	275,00		
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	1,2613000	9,41	11,86		
Insumo	1893	AGETOP CIVIL	PARAFUSO 8x110 MM	Material	un	1,3333000	0,83	1,10		
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material	Kg	0,0115000	17,86	0,20		
Insumo	2133	AGETOP CIVIL	VIGOTA DE MADEIRA 6x12	Material	m	2,4022000	26,47	63,58		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1692000	12,31	2,08		
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0247000	18,51	0,45		
					MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53
					Valor do BDI =>	73,98	Valor com BDI =>		431,40	

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	3	m³	1,0000000	74,67	74,67
Insumo	2691	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO C/CACAMBA ESTACIONARIA	Material	m³	1,0000000	66,67	66,67
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,6500000	12,31	8,00

MO sem LS => 8,00 LS => 0,00 MO com LS => 8,00

Valor do BDI => 15,45 Valor com BDI => 90,12

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	2	m²	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,2000000	12,31	2,46

MO sem LS => 2,46 LS => 0,00 MO com LS => 2,46

Valor do BDI => 0,50 Valor com BDI => 2,96

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	30,58	30,58
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	36,10	9,89
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	27,68	7,03
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,13	2,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	17,74	11,53

MO sem LS => 20,06 LS => 0,00 MO com LS => 20,06

Valor do BDI => 6,33 Valor com BDI => 36,91

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	237,95	1,42
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	302,19	1,20
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	220,86	2,20
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0230000	64,50	1,48
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0270000	84,12	2,27

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	57,42	1,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0330000	17,74	0,58	
				MO sem LS =>	3,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI =>	2,25	Valor com BDI =>		13,12	

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	10,74	10,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	17,74	2,77	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	21,43	0,83	
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	7,14	7,14	
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	2,22	Valor com BDI =>		12,96	

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,86	2,86	
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0250000	7,31	0,18	
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0420000	0,74	0,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	24,07	1,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	17,74	1,57	
				MO sem LS =>	1,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,92
				Valor do BDI =>	0,59	Valor com BDI =>		3,45	

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *12 CM* EM TODA A ÁREA CERCADA PELO ALAMBRADO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	122,43	122,43
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	11,67	0,37
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,61	0,01

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	24,07	24,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	17,74	6,08	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5650000	80,48	45,47	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5650000	80,91	45,71	
				MO sem LS =>	23,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,27
				Valor do BDI =>	25,34			Valor com BDI =>	147,77

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM PÓ DE PEDRA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,82	7,82	
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	221,86	0,66	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	302,19	1,20	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	237,95	1,42	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0150000	84,12	1,26	
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0230000	87,01	2,00	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0160000	57,42	0,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	17,74	0,37	
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	9,43

2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10042	ORSE	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	Paisagismo	m2	1,0000000	61,90	61,90

Insumo	10505	ORSE	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	Serviços	m2	1,0000000	61,90	61,90
--------	-------	------	---	----------	----	-----------	-------	-------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,81 Valor com BDI => 74,71

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,93	23,93
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 18,37 LS => 0,00 MO com LS => 18,37

Valor do BDI => 4,95 Valor com BDI => 28,88

2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,61	18,61
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,05	13,05
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 13,17 LS => 0,00 MO com LS => 13,17

				Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	22,46	
2.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	180281	AGETOP CIVIL	PORTAO TELA/TUBO FoGo PT3 C/FERRAGENS	18	m²	1,0000000	474,70	474,70		
Insumo	2256	AGETOP CIVIL	CADEADO PAPAIZ/PADO No. 30	Material	un	0,3704000	19,69	7,29		
Insumo	1264	AGETOP CIVIL	DISCO DE DESBASTE 7/8" P/ CONC./FERRO (1/4" X 7")	Material	un	0,0595000	15,46	0,91		
Insumo	2890	AGETOP CIVIL	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	Material	un	1,0000000	124,80	124,80		
Insumo	1334	AGETOP CIVIL	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"	Material	un	0,0611000	7,17	0,43		
Insumo	2246	AGETOP CIVIL	ELETRODO 2.5 OK	Material	Kg	0,0421000	20,62	0,86		
Insumo	2529	AGETOP CIVIL	FECHO FIO REDONDO 4" ZINCADO C/PARAFUSO DA SOPRANO OU EQUIVALENTE	Material	un	0,3704000	4,37	1,61		
Insumo	2374	AGETOP CIVIL	FERRO REDONDO 3/8" (CHEIO)	Material	Kg	2,4852000	12,47	30,99		
Insumo	2672	AGETOP CIVIL	TELA ARAME 5X5 CM FIO 12	Material	m²	1,0000000	37,27	37,27		
Insumo	1672	AGETOP CIVIL	LIXA PARA FERRO (NÚMERO 100)	Material	un	0,2976000	2,14	0,63		
Insumo	2417	AGETOP CIVIL	MASSA PLASTICA	Material	Kg	0,2381000	27,58	6,56		
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	1,1979000	18,51	22,17		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,2832000	12,31	15,79		
Insumo	H690	AGETOP CIVIL	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/2"	Material	m	3,3333000	67,62	225,39		
				MO sem LS =>		37,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,96
				Valor do BDI =>		98,26			Valor com BDI =>	572,96
2.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - EXECUÇÃO DE PINTURA NA COR VERDE CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,25	21,25		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	25,12	13,22		
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0624000	17,00	1,06		
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA AÇAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,2078000	33,57	6,97		
				MO sem LS =>		9,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,69
				Valor do BDI =>		4,39			Valor com BDI =>	25,64
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2408	ORSE	Trave para campo de futebol soçaita, desmontável	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	2.464,52	2.464,52		

Insumo	243	ORSE	Traves p/ futebol soçaita 4m, tubo 4", desmontável, med.ext.4x2,2m (cod.4043)	Material	par	1,0000000	2.464,52	2.464,52		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		510,15	Valor com BDI =>		2.974,67	

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2426	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	327,25	327,25		
Insumo	1928	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m (cod.2016)	Material	par	1,0000000	327,25	327,25		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		67,74	Valor com BDI =>		394,99	

2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	271303	AGETOP CIVIL	BANCO DE CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA REBOCADA E PINTADA - PADRÃO GOINFRA	27	m	1,0000000	282,37	282,37
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	ACO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	7,3333000	7,88	57,78
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO No. 12 BWG	Material	Kg	0,0137000	22,63	0,31
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	ACO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	2,9333000	9,22	27,04
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18	Material	Kg	0,1867000	22,63	4,22
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0953000	169,44	16,14
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA No.02	Material	m³	0,0769000	100,76	7,74
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0211000	162,78	3,43
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA No. 01	Material	m³	0,0282000	100,76	2,84
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	3,1627000	0,75	2,37
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	36,5554000	0,60	21,93
Insumo	1896	AGETOP CIVIL	POLIMENTO DE PISO GRANITINA/CONCRETO/ASSOALHO (COM POLITRIZ)	Material	m²	0,5797000	2,39	1,38
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0782000	18,17	1,42
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE (NÚMERO 100)	Material	un	0,0422000	0,71	0,02
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	0,7580000	9,71	7,36
Insumo	2051	AGETOP CIVIL	TINTA LATEX ACRILICA - SEMI BRILHO	Material	l	0,0676000	24,07	1,62
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	28,5880000	0,52	14,86
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA(30CM)	Material	m	1,0219000	15,39	15,72

Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	1,0973000	12,31	13,50
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,7200000	18,51	13,32
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	h	0,0507000	14,76	0,74
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,5944000	18,51	11,00
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	h	0,1267000	18,51	2,34
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	3,7222000	12,31	45,82
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	h	0,1837000	18,51	3,40
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,3282000	18,51	6,07

MO sem LS => 96,19 LS => 0,00 MO com LS => 96,19

Valor do BDI => 58,45 Valor com BDI => 340,82

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3): LARGURA DE 1,15 M (0,20 + 0,75 + 0,20) E PROFUNDIDADE DE 1,25 M	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0200000	214,79	4,29
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0217000	86,74	1,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0417000	17,74	0,73

MO sem LS => 1,70 LS => 0,00 MO com LS => 1,70

Valor do BDI => 1,42 Valor com BDI => 8,32

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	77,61	77,61
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	AF_05/2020 - 1 M DE PROFUNDIDADE A CADA 2.5 M DE COMPRIMENTO CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	10,76	14,63
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0620000	421,78	26,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	AF_05/2021 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7950000	24,07	19,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9980000	17,74	17,70

MO sem LS => 30,47 LS => 0,00 MO com LS => 30,47
 Valor do BDI => 16,06 Valor com BDI => 93,67

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93205	SINAPI	VIGA BALDRAME MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA - ALTURA 20 CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	36,49	36,49
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	11,65	9,20
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0114000	499,12	5,68
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0014000	543,54	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	17,74	2,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2530000	24,07	6,08
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,35	12,54

MO sem LS => 7,40 LS => 0,00 MO com LS => 7,40
 Valor do BDI => 7,55 Valor com BDI => 44,04

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89454	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	73,85	73,85
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	542,54	5,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	24,07	11,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	17,74	6,20
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	11,2100000	3,64	40,80
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,7000000	3,33	2,33
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9300000	4,10	3,81
Insumo	00038595	SINAPI	MEIA CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,1200000	2,45	0,29
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,7000000	2,08	1,45
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,3950000	5,74	2,26

MO sem LS => 13,72 LS => 0,00 MO com LS => 13,72

Valor do BDI => 15,28 Valor com BDI => 89,13

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	41,03	41,03
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	572,29	14,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	17,74	3,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8670000	24,07	20,86
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,3870000	7,11	2,75

MO sem LS => 20,85 LS => 0,00 MO com LS => 20,85

Valor do BDI => 8,49 Valor com BDI => 49,52

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	36,61	36,61
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	24,07	10,15
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,61	1,58
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	16,59	24,88

MO sem LS => 8,92 LS => 0,00 MO com LS => 8,92

Valor do BDI => 7,57 Valor com BDI => 44,18

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100103	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ EM CRIVO - ARG. (1CI : 2CH : 8ARML)	10	m²	1,0000000	101,66	101,66
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0121000	162,78	1,96
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	1,8200000	0,75	1,36
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	1,8200000	0,60	1,09
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	64,0000000	0,52	33,28
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	2,0516000	18,51	37,97
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	2,1129000	12,31	26,00

MO sem LS => 63,97 LS => 0,00 MO com LS => 63,97

Valor do BDI => 21,04 Valor com BDI => 122,70

3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	17,74	0,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	24,07	0,33
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	1,73	1,79

MO sem LS => 0,31 LS => 0,00 MO com LS => 0,31

Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,65

3.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DO FUNDO DA VALA COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 5 CM E LARGURA DE 0.75	PISO - PISOS	m³	1,0000000	705,09	705,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	23,81	53,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	24,07	6,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5160000	17,74	44,63
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2130000	470,00	570,11
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	3,11	6,22
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	9,67	24,17

MO sem LS => 77,19 LS => 0,00 MO com LS => 77,19

Valor do BDI => 145,95 Valor com BDI => 851,04

3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	081835	AGETOP CIVIL	TAMPA EM GRELHA DE CONCRETO ARMADO 25MPA E=5CM	8	m²	1,0000000	76,95	76,95
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	ACO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,2902000	7,88	2,28
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	ACO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,4860000	9,22	32,14
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA No.02	Material	m³	0,0280000	100,76	2,82
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18	Material	Kg	0,0686000	22,63	1,55
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA No. 01	Material	m³	0,0094000	100,76	0,94

Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0361000	169,44	6,11		
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	Material	m²	0,1913000	24,76	4,73		
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	14,2592000	0,60	8,55		
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA(30CM)	Material	m	0,2257000	15,39	3,47		
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0111000	18,17	0,20		
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,2429000	18,51	4,49		
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	h	0,0287000	14,76	0,42		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,3160000	12,31	3,88		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,3048000	12,31	3,75		
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	h	0,0287000	18,51	0,53		
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0592000	18,51	1,09		
					MO sem LS =>	14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
					Valor do BDI =>	15,92	Valor com BDI =>		92,87	

3.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	081829	AGETOP CIVIL	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	8	m²	1,0000000	86,34	86,34
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	ACO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,3256000	7,88	2,56
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	ACO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,9116000	9,22	36,06
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA No.02	Material	m³	0,0314000	100,76	3,16
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18	Material	Kg	0,0770000	22,63	1,74
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA No. 01	Material	m³	0,0105000	100,76	1,05
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0405000	169,44	6,86
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	Material	m²	0,2147000	24,76	5,31
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	16,0000000	0,60	9,60
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA(30CM)	Material	m	0,2533000	15,39	3,89
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0124000	18,17	0,22
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,2726000	18,51	5,04

Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	h	0,0322000	14,76	0,47
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,3546000	12,31	4,36
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,3420000	12,31	4,21
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	h	0,0322000	18,51	0,59
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0664000	18,51	1,22

MO sem LS => 15,89 LS => 0,00 MO com LS => 15,89

Valor do BDI => 17,87 Valor com BDI => 104,21

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,44	18,44
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,54	11,54
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	17,29	0,63
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,93	5,37
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,90	0,64
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26

MO sem LS => 6,08 LS => 0,00 MO com LS => 6,08

Valor do BDI => 3,81 Valor com BDI => 22,25

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103316	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	65,39	65,39
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0087000	569,96	4,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7300000	24,07	17,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	17,74	6,47
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	2,55	34,68
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,78	0,20

Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	3,63	1,52		
				MO sem LS =>		18,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,79
				Valor do BDI =>		13,53			Valor com BDI =>	78,92

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05		
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,76	10,76		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	17,29	0,26		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	23,93	2,28		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,90	0,64		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11		
				MO sem LS =>		2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI =>		2,90			Valor com BDI =>	16,95

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,38	43,38
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	183,97	12,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	17,42	1,91
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,81	14,28
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,83	0,02
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	13,00	2,54
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,00	3,92
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	20,00	7,86
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	28,25	0,53

MO sem LS => 14,45 LS => 0,00 MO com LS => 14,45

Valor do BDI => 8,97 Valor com BDI => 52,35

3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	863,48	863,48
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,45	1,51
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,49	0,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,81	58,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	17,74	130,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,07	59,18
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	555,49	612,70

MO sem LS => 181,41 LS => 0,00 MO com LS => 181,41

Valor do BDI => 178,74 Valor com BDI => 1.042,22

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5991	SINAPI	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	50,98	50,98
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0200000	470,40	9,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,07	24,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,74	14,19
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,4000000	7,11	2,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,60	0,48

MO sem LS => 30,25 LS => 0,00 MO com LS => 30,25

Valor do BDI => 10,55 Valor com BDI => 61,53

3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94993	SINAPI	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	93,61	93,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	23,81	3,22

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	17,74	4,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1183000	24,07	2,84	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0728000	470,00	34,21	
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,25	1,41	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,11	1,39	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	41,02	46,04	
				MO sem LS =>	7,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,78
				Valor do BDI =>	19,37	Valor com BDI =>		112,98	

3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ASSENTO E ENCOSTO DA ARQUIBANCADA - COR CONCRETO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,47	17,47	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	25,12	6,90	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	17,74	2,04	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	7,62	0,07	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,34	1,33	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	16,71	7,13	
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI =>	3,61	Valor com BDI =>		21,08	

3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	511,29	511,29
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7480000	17,51	83,13
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7800000	23,93	138,31
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000	14,46	133,37
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	12,32	11,03
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000	24,00	1,70

Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,47	8,23
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	78,86	81,14
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	60,43	54,38

MO sem LS => 162,90 LS => 0,00 MO com LS => 162,90

Valor do BDI => 105,83 Valor com BDI => 617,12

3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,28	23,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	APLICADO NO GUARDA-CORPO - COR A SER DEFINIDA PELA PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	25,12	17,02
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0178000	17,00	0,30
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFÍCIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,1776000	33,57	5,96

MO sem LS => 12,48 LS => 0,00 MO com LS => 12,48

Valor do BDI => 4,81 Valor com BDI => 28,09

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,72	3,72
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0115000	174,89	2,01
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0195000	60,34	1,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	17,74	0,54

MO sem LS => 1,09 LS => 0,00 MO com LS => 1,09

Valor do BDI => 0,77 Valor com BDI => 4,49

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100604	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	588,06	588,06
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0780000	254,39	19,84

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 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2550000	369,80	94,29		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3760000	17,77	24,45		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4730000	24,32	108,78		
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	34,07	340,70		
					MO sem LS =>	117,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,63
					Valor do BDI =>	121,72			Valor com BDI =>	709,78

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83402	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	77,88	77,88		
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1707295	254,39	43,43		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,32	7,29		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7300000	17,74	12,95		
Insumo	00011929	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	Material	UN	1,0000000	14,21	14,21		
					MO sem LS =>	18,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,82
					Valor do BDI =>	16,12			Valor com BDI =>	94,00

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83401	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4, P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	132,60	132,60		
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1737311	254,39	44,19		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	24,32	29,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6300000	17,74	28,91		
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	30,32	30,32		
					MO sem LS =>	46,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,83
					Valor do BDI =>	27,44			Valor com BDI =>	160,04

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	704,36	704,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	17,77	44,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	24,32	60,80
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	1,0000000	599,14	599,14

MO sem LS => 77,32 LS => 0,00 MO com LS => 77,32

Valor do BDI => 145,80 Valor com BDI => 850,16

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	17,77	1,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	24,32	1,61
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14

MO sem LS => 2,04 LS => 0,00 MO com LS => 2,04

Valor do BDI => 2,57 Valor com BDI => 15,01

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	90,93	90,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,77	7,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,32	9,72
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	74,11	74,11

MO sem LS => 12,36 LS => 0,00 MO com LS => 12,36

Valor do BDI => 18,82 Valor com BDI => 109,75

4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,77	0,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	24,32	0,97

Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	3,80	4,52		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,02	0,02		
				MO sem LS =>		1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>		1,28			Valor com BDI =>	7,50

4.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,56	10,56		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	17,77	0,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	24,32	0,21		
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	9,91	10,17		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,02	0,03		
				MO sem LS =>		0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>		2,18			Valor com BDI =>	12,74

4.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	12,85	12,85		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	17,77	1,99		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	24,32	2,72		
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	7,40	8,14		
				MO sem LS =>		3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>		2,65			Valor com BDI =>	15,50

4.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071761	AGETOP CIVIL	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	7	m²	1,0000000	423,02	423,02
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	ACO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	4,3200000	7,88	34,04
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MEDIA	Material	m³	0,2000000	162,78	32,55
Insumo	0105	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO No. 14	Material	Kg	0,0044000	22,63	0,09
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA No.02	Material	m³	0,0300000	100,76	3,02

Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18	Material	Kg	0,0800000	22,63	1,81		
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA No. 01	Material	m³	0,0300000	100,76	3,02		
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	Material	m²	0,2300000	24,76	5,69		
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material	m	1,0900000	3,26	3,55		
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	17,9500000	0,75	13,46		
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	38,3000000	0,60	22,98		
Insumo	1263	AGETOP CIVIL	DESMOLDANTE PARA CONCRETO	Material	l	0,0500000	5,88	0,29		
Insumo	1973	AGETOP CIVIL	SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	0,1000000	6,12	0,61		
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	0,6000000	9,41	5,64		
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	183,0200000	0,52	95,17		
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	0,0100000	9,71	0,09		
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,2600000	8,34	2,16		
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA(30CM)	Material	m	0,8400000	15,39	12,92		
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE (NÚMERO 100)	Material	un	0,2200000	0,71	0,15		
Insumo	2051	AGETOP CIVIL	TINTA LATEX ACRILICA - SEMI BRILHO	Material	l	0,4900000	24,07	11,79		
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,1400000	18,17	2,54		
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	3,2600000	18,51	60,34		
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,3100000	18,51	5,73		
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	h	0,1600000	14,76	2,36		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	5,7000000	12,31	70,16		
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	h	0,7600000	18,51	14,06		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,4900000	12,31	6,03		
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,6900000	18,51	12,77		
				MO sem LS =>		171,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	171,45
				Valor do BDI =>		87,56			Valor com BDI =>	510,58

4.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	070709	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25CM FUNDO BRITA SEM TAMPA	7	Un	1,0000000	56,18	56,18
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0215000	162,78	3,49
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA No. 0	Material	m³	0,0024000	116,12	0,27
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA No. 01	Material	m³	0,0024000	100,76	0,24
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	3,2112000	0,75	2,40
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	2,5331000	0,60	1,51
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	31,5000000	0,52	16,38
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,9121000	18,51	16,88
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,2201000	12,31	15,01

MO sem LS => 31,89 LS => 0,00 MO com LS => 31,89

Valor do BDI => 11,62 Valor com BDI => 67,80

4.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070710	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM COM TAMPA E DRENO BRITA	7	Un	1,0000000	140,14	140,14
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	ACO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,1172000	7,88	0,92
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	ACO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	1,4082000	9,22	12,98
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0412000	162,78	6,70
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA No.02	Material	m³	0,0113000	100,76	1,13
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18	Material	Kg	0,0277000	22,63	0,62
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA No. 0	Material	m³	0,0054000	116,12	0,62
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA No. 01	Material	m³	0,0092000	100,76	0,92
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0146000	169,44	2,47
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	Material	m²	0,0773000	24,76	1,91
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	6,1654000	0,75	4,62
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND C.P. 32	Material	Kg	10,6236000	0,60	6,37
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	60,4800000	0,52	31,44
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA(30CM)	Material	m	0,0912000	15,39	1,40

Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0045000	18,17	0,08		
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	1,7513000	18,51	32,41		
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,0981000	18,51	1,81		
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	h	0,0116000	14,76	0,17		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	2,5516000	12,31	31,41		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1231000	12,31	1,51		
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	h	0,0116000	18,51	0,21		
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0239000	18,51	0,44		
				MO sem LS =>		67,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,96
				Valor do BDI =>		29,00			Valor com BDI =>	169,14

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	101,15	101,15		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3955000	17,77	7,02		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3955000	24,32	9,61		
Insumo	00003378	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE. SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	84,52	84,52		
				MO sem LS =>		12,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,23
				Valor do BDI =>		20,93			Valor com BDI =>	122,08

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	53,60	53,60		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0337000	17,77	0,59		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0337000	24,32	0,81		
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,1000000	47,46	52,20		
				MO sem LS =>		1,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI =>		11,09			Valor com BDI =>	64,69

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 05/2018	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,53	49,53
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	260,34	3,67

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	24,07	4,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	17,74	3,00	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	Material	UN	1,0000000	38,79	38,79	
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	10,25	Valor com BDI =>		59,78	

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	109,62	109,62	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	106,80	106,80	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	108,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,08
				Valor do BDI =>	22,69	Valor com BDI =>		132,31	

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	8.897,75	8.897,75	
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	110,06	110,06	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	8.402,02	8.402,02	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80	
				MO sem LS =>	8.512,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.512,08
				Valor do BDI =>	1.841,83	Valor com BDI =>		10.739,58	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,63	11,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 11,73 LS => 0,00 MO com LS => 11,73

Valor do BDI => 3,57 Valor com BDI => 20,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,42	17,42
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,84	11,84
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 11,98 LS => 0,00 MO com LS => 11,98

Valor do BDI => 3,60 Valor com BDI => 21,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	572,29	572,29

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2000000	2,27	2,72		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,9600000	0,39	1,54		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1600000	25,07	129,36		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1700000	139,50	163,21		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	117,2200000	1,00	117,22		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,7400000	0,60	158,24		
				MO sem LS =>		106,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,14
				Valor do BDI =>		118,46			Valor com BDI =>	690,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	569,96	569,96		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	2,27	2,38		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,39	1,34		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	25,07	112,81		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	139,50	161,82		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,00	174,10		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,60	117,51		
				MO sem LS =>		92,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,56
				Valor do BDI =>		117,98			Valor com BDI =>	687,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	542,54	542,54

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9900000	2,27	2,24		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,2700000	0,39	1,27		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2600000	25,07	106,79		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	139,50	166,00		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	158,9500000	1,00	158,95		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	178,8200000	0,60	107,29		
				MO sem LS =>		87,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,62
				Valor do BDI =>		112,30			Valor com BDI =>	654,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	543,54	543,54		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8500000	6,16	5,23		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8000000	1,60	4,48		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	17,74	14,01		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	25,07	91,50		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	139,50	164,61		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,00	157,44		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,60	106,27		
				MO sem LS =>		84,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,79
				Valor do BDI =>		112,51			Valor com BDI =>	656,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	470,40	470,40

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	2,27	2,45		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,39	1,38		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	25,07	116,32		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	141,32	144,14		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,60	206,11		
				MO sem LS =>		95,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,44
				Valor do BDI =>		97,37			Valor com BDI =>	567,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,93	23,93		
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		18,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,37
				Valor do BDI =>		4,95			Valor com BDI =>	28,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,77	17,77
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	11,84	11,84
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07

Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		12,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,19
				Valor do BDI =>		3,67			Valor com BDI =>	21,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,51	17,51		
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,84	11,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		11,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,95
				Valor do BDI =>		3,62			Valor com BDI =>	21,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,39	0,39		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,27	2,27
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,46 Valor com BDI => 2,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.500,00	0,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5.500,00	0,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38

Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.500,00	0,38		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>		0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	1,20	1,50		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,31		Valor com BDI =>		1,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,60	1,60		
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,33		Valor com BDI =>		1,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,16	6,16
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56

Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,00	3,00
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,27 Valor com BDI => 7,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	22.372,88	1,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,29 Valor com BDI => 1,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	22.372,88	0,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	22.372,88	1,56

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	1,20	3,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,62 Valor com BDI => 3,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	57,42	57,42
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,33	3,33
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,21	4,21
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,81	21,81
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,07	28,07

MO sem LS => 23,57 LS => 0,00 MO com LS => 23,57

Valor do BDI => 11,88 Valor com BDI => 69,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	302,19	302,19
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,99	37,99
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,33	3,33
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	206,78	206,78

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,21	4,21		
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,81	21,81		
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,07	28,07		
				MO sem LS =>		23,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,57
				Valor do BDI =>		62,55		Valor com BDI =>		364,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,81	21,81		
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	500.663,33	17,17		
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	84.300,00	4,64		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4,51		Valor com BDI =>		26,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,33	3,33		
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	500.663,33	2,85		
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	84.300,00	0,48		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,68		Valor com BDI =>		4,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,21	4,21
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	500.663,33	3,60
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	84.300,00	0,61

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,87 Valor com BDI => 5,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,99	37,99
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	500.663,33	32,19
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	84.300,00	5,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 7,86 Valor com BDI => 45,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	206,78	206,78
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,43	206,78

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 42,80 Valor com BDI => 249,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,81	23,81
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		18,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,37
				Valor do BDI =>		4,92			Valor com BDI =>	28,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	27,68	27,68		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,78	26,78		
				MO sem LS =>		22,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,28
				Valor do BDI =>		5,72			Valor com BDI =>	33,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	36,10	36,10
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,43	7,43
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,78	26,78

MO sem LS => 22,28 LS => 0,00 MO com LS => 22,28

Valor do BDI => 7,47 Valor com BDI => 43,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	14.961,88	0,79

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	14.961,88	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	14.961,88	0,99

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,43	7,43
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	7,22	7,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,53 Valor com BDI => 8,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	7,31	7,31
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA. POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,63	5,63

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,51 Valor com BDI => 8,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORÇA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP	Equipamento	UN	0,0000533	12.074,50	0,64

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA. POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00011616	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	Equipamento	UN	0,0000074	14.184,23	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00011616	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	Equipamento	UN	0,0000667	14.184,23	0,94

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,63	5,63
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	7,22	5,63

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,16 Valor com BDI => 6,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	421,78	421,78
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	6,16	4,04
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,60	0,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	17,74	35,95
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	25,07	32,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	139,50	106,14
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,60	195,09
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	80,48	47,57

MO sem LS => 51,18 LS => 0,00 MO com LS => 51,18

Valor do BDI => 87,30 Valor com BDI => 509,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	369,80	369,80
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,27	1,73
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,39	0,28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,74	41,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	25,07	37,13
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	139,50	115,35
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,60	127,21
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	80,48	46,53

MO sem LS => 59,28 LS => 0,00 MO com LS => 59,28

Valor do BDI => 76,54 Valor com BDI => 446,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	23,93	0,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	17,29	0,03
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,41	10,44

MO sem LS => 0,24 LS => 0,00 MO com LS => 0,24

Valor do BDI => 2,22 Valor com BDI => 12,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	17,29	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	23,93	0,53
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,98	11,07

MO sem LS => 0,44 LS => 0,00 MO com LS => 0,44

Valor do BDI => 2,41 Valor com BDI => 14,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,54	11,54
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	23,93	1,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	17,29	0,18
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,90	9,52

MO sem LS => 1,53 LS => 0,00 MO com LS => 1,53

Valor do BDI => 2,38 Valor com BDI => 13,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	11,63	0,10

MO sem LS => 0,10 LS => 0,00 MO com LS => 0,10

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0120000	11,84	0,14

MO sem LS => 0,14 LS => 0,00 MO com LS => 0,14

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0094000	13,05	0,12

MO sem LS => 0,12 LS => 0,00 MO com LS => 0,12

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	18,20	0,17

MO sem LS => 0,17 LS => 0,00 MO com LS => 0,17

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0302000	11,84	0,35

MO sem LS => 0,35 LS => 0,00 MO com LS => 0,35

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11

Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	11,84	0,11
				MO sem LS =>		0,11	LS => 0,00	MO com LS => 0,11
				Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI => 0,13
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0094000	18,20	0,17
				MO sem LS =>		0,17	LS => 0,00	MO com LS => 0,17
				Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI => 0,20
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0302000	18,20	0,54
				MO sem LS =>		0,54	LS => 0,00	MO com LS => 0,54
				Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI => 0,65
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	110,06	110,06
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0131000	8.402,02	110,06
				MO sem LS =>		110,06	LS => 0,00	MO com LS => 110,06
				Valor do BDI =>		22,78		Valor com BDI => 132,84
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0120000	106,80	1,28
				MO sem LS =>		1,28	LS => 0,00	MO com LS => 1,28
				Valor do BDI =>		0,26		Valor com BDI => 1,54
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	18,20	0,31
				MO sem LS =>		0,31	LS => 0,00	MO com LS => 0,31
				Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI => 0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0041000	15,81	0,06

MO sem LS => 0,06 LS => 0,00 MO com LS => 0,06

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0041000	23,48	0,09

MO sem LS => 0,09 LS => 0,00 MO com LS => 0,09

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,0133000	24,49	0,32

MO sem LS => 0,32 LS => 0,00 MO com LS => 0,32

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0067000	20,44	0,13

MO sem LS => 0,13 LS => 0,00 MO com LS => 0,13

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0094000	28,56	0,26

MO sem LS => 0,26 LS => 0,00 MO com LS => 0,26

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	0,0067000	32,52	0,21

MO sem LS => 0,21 LS => 0,00 MO com LS => 0,21

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0094000	22,08	0,20		
				MO sem LS =>		0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>		0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	0,0067000	22,08	0,14		
				MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0172000	18,20	0,31		
				MO sem LS =>		0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0120000	18,20	0,21		
				MO sem LS =>		0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>		0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17		
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	18,20	0,17		
				MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	12,10	0,20		
				MO sem LS =>		0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20

Valor do BDI => 0,04

Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0094000	23,13	0,21

MO sem LS => 0,21 LS => 0,00 MO com LS => 0,21

Valor do BDI => 0,04

Valor com BDI => 0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,32	24,32
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 18,74 LS => 0,00 MO com LS => 18,74

Valor do BDI => 5,03

Valor com BDI => 29,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	86,74	86,74
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,04	47,04
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,32	33,32

MO sem LS => 28,82 LS => 0,00 MO com LS => 28,82

Valor do BDI => 17,95

Valor com BDI => 104,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	214,79	214,79
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	69,25	69,25
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,80	58,80
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,04	47,04
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,32	33,32

MO sem LS => 28,82 LS => 0,00 MO com LS => 28,82

Valor do BDI => 44,46 Valor com BDI => 259,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,04	47,04
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	840.000,00	47,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,73 Valor com BDI => 56,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,38	6,38
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000076	840.000,00	6,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,32 Valor com BDI => 7,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,80	58,80
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	840.000,00	58,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,17 Valor com BDI => 70,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	69,25	69,25	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	6,43	69,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,33	Valor com BDI =>		83,58	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	183,97	183,97	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	28,55	1,79	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	26,86	6,84	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,42	4,35	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	23,81	28,09	
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	66,55	88,91	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	22,89	4,76	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	8,89	20,51	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,11	28,72	
				MO sem LS =>	31,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,74
				Valor do BDI =>	38,08	Valor com BDI =>		222,05	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	499,12	499,12
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	2,27	2,52
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,39	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5492000	17,74	45,22
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6069000	25,07	40,28

Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	141,32	89,05	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,00	15,12	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,60	252,09	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	92,92	54,65	
				MO sem LS =>	64,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,40
				Valor do BDI =>	103,31			Valor com BDI =>	602,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	254,39	254,39	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,36	3,36	
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	169,94	169,94	
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,52	30,52	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,60	18,60	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,66	2,66	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,31	29,31	
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	52,65			Valor com BDI =>	307,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,60	18,60		
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	339.225,92	11,63		
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000551	126.500,00	6,97		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		3,85			Valor com BDI =>	22,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,66	2,66		
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	339.225,92	1,93		
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	126.500,00	0,73		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,55			Valor com BDI =>	3,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,36	3,36
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	339.225,92	2,44
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000073	126.500,00	0,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,69 Valor com BDI => 4,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,52	30,52
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	339.225,92	21,81
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	126.500,00	8,71

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,31 Valor com BDI => 36,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	169,94	169,94
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,43	169,94

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 35,17 Valor com BDI => 205,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,07	24,07
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		18,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,51
				Valor do BDI =>		4,98		Valor com BDI =>		29,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,43	21,43		
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,81	15,81		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		15,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,87
				Valor do BDI =>		4,43		Valor com BDI =>		25,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	84,12	84,12		
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,74	39,74		
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,15	7,15		
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,23	37,23		
				MO sem LS =>		32,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,73
				Valor do BDI =>		17,41		Valor com BDI =>		101,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	237,95	237,95
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,74	39,74

Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,95	89,95
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,88	63,88
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,15	7,15
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,23	37,23

MO sem LS => 32,73 LS => 0,00 MO com LS => 32,73

Valor do BDI => 49,25 Valor com BDI => 287,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,74	39,74
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	993.500,00	39,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 8,22 Valor com BDI => 47,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,15	7,15
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000072	993.500,00	7,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,48 Valor com BDI => 8,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,88	63,88
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	993.500,00	63,88

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 13,22 Valor com BDI => 77,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,95	89,95

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,9900000	6,43	89,95
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		18,61	Valor com BDI =>	108,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,07	28,07
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS =>		23,57	LS =>	0,00
							MO com LS =>	23,57
				Valor do BDI =>		5,81	Valor com BDI =>	33,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,31	29,31
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000	24,49	24,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS =>		24,81	LS =>	0,00
							MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>		6,06	Valor com BDI =>	35,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,07	25,07		
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,44	20,44		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		20,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,57
				Valor do BDI =>		5,18			Valor com BDI =>	30,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,32	33,32		
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	28,56	28,56		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		28,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI =>		6,89			Valor com BDI =>	40,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,23	37,23
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,0000000	32,52	32,52		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		32,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,73
				Valor do BDI =>		7,70			Valor com BDI =>	44,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,78	26,78		
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,08	22,08		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		22,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,28
				Valor do BDI =>		5,54			Valor com BDI =>	32,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81

Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	22,08	22,08	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75	
				MO sem LS =>		22,22	LS =>	0,00 MO com LS =>	22,22
				Valor do BDI =>		5,53		Valor com BDI =>	32,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,07	24,07	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75	
				MO sem LS =>		18,51	LS =>	0,00 MO com LS =>	18,51
				Valor do BDI =>		4,98		Valor com BDI =>	29,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,12	25,12
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 18,41 LS => 0,00 MO com LS => 18,41

Valor do BDI => 5,19 Valor com BDI => 30,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,39	10,39

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,41 Valor com BDI => 14,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	10.136,45	0,54

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	10.136,45	0,07		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	10.136,45	0,67		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,13			Valor com BDI =>	0,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,39	10,39		
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	7,22	10,39		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2,15			Valor com BDI =>	12,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	260,34	260,34
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	36,10	2,59
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	27,68	1,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	24,07	48,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	17,74	53,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	139,50	153,45

MO sem LS => 77,79 LS => 0,00 MO com LS => 77,79

Valor do BDI => 53,89 Valor com BDI => 314,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	87,01	87,01
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,94	52,94
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,35	7,35
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,72	26,72

MO sem LS => 22,22 LS => 0,00 MO com LS => 22,22

Valor do BDI => 18,01 Valor com BDI => 105,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	221,86	221,86
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,25	66,25
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,35	7,35
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,94	52,94
Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,60	68,60
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,72	26,72

MO sem LS => 22,22 LS => 0,00 MO com LS => 22,22

Valor do BDI => 45,92 Valor com BDI => 267,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,94	52,94

Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M	Equipamento	UN	0,0000533	993.313,97	52,94	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,95			Valor com BDI =>	63,89
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,35	7,35	
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M	Equipamento	UN	0,0000074	993.313,97	7,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	8,87
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,25	66,25	
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M	Equipamento	UN	0,0000667	993.313,97	66,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI =>	79,96
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,60	68,60	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,6700000	6,43	68,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,20			Valor com BDI =>	82,80
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	64,50	64,50	
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,60	4,60	

Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,18	33,18		
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,72	26,72		
				MO sem LS =>		22,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,22
				Valor do BDI =>		13,35			Valor com BDI =>	77,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	220,86	220,86		
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,52	41,52		
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	61,40	61,40		
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,18	33,18		
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,60	4,60		
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	26,72	80,16		
				MO sem LS =>		66,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,66
				Valor do BDI =>		45,71			Valor com BDI =>	266,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,18	33,18		
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	Equipamento	UN	0,0000533	622.514,33	33,18		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		6,86			Valor com BDI =>	40,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,60	4,60	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	Equipamento	UN	0,0000074	622.514,33	4,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,95	Valor com BDI =>		5,55	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,52	41,52	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	Equipamento	UN	0,0000667	622.514,33	41,52	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,59	Valor com BDI =>		50,11	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	61,40	61,40	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	9,5500000	6,43	61,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,70	Valor com BDI =>		74,10	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	26,86	26,86	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,00	0,00	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,78	26,78	
				MO sem LS =>	22,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,28
				Valor do BDI =>	5,56	Valor com BDI =>		32,42	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	28,55	28,55
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,78	26,78

MO sem LS => 22,28 LS => 0,00 MO com LS => 22,28

Valor do BDI => 5,90 Valor com BDI => 34,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.207,43	0,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075	1.207,43	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.207,43	0,06

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	1,20	1,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,74	17,74	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,10	12,10	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75	
				MO sem LS =>	12,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,30
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	21,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	60,34	60,34	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,97	5,97	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,53	26,53	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,84	27,84	
				MO sem LS =>	23,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,34
				Valor do BDI =>	12,49			Valor com BDI =>	72,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	174,89	174,89		
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,97	5,97		
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,53	26,53		
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,12	67,12		
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,43	47,43		
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,84	27,84		
				MO sem LS =>		23,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,34
				Valor do BDI =>		36,20			Valor com BDI =>	211,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,53	26,53		
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	853.193,32	26,53		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,49			Valor com BDI =>	32,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,97	5,97		
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	853.193,32	5,97		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,23			Valor com BDI =>	7,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,43	47,43		
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	853.193,32	47,43		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		9,81			Valor com BDI =>	57,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,12	67,12		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	6,43	67,12		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		13,89		Valor com BDI =>		81,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,84	27,84		
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,11	2,11		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,13	23,13		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,75	0,75		
				MO sem LS =>		23,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,34
				Valor do BDI =>		5,76		Valor com BDI =>		33,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,13	2,13		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	302,19	1,81		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	57,42	0,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	17,74	0,15		
				MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>		0,44		Valor com BDI =>		2,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49		
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,45	1,45		
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34		
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,62	0,62		
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,30			Valor com BDI =>	1,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.453,78	0,44		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,09			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.453,78	0,05		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.453,78	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	1,20	0,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,74

Total sem BDI	374.344,31
Total do BDI	77.434,80
Total Geral	451.779,11

Documento Digitalizado Público

Anexo IV - Composições Analíticas com Preço Unitário

Assunto: Anexo IV - Composições Analíticas com Preço Unitário
Assinado por: Daniel Accattini
Tipo do Documento: Documentos
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA**, em 06/05/2022 16:57:01.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 345699

Código de Autenticação: 9721dad385



ANEXO V - PLANILHA ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO		Desonerado	Não Desonerado	Equipamentos
1	Taxas Gerais: $TG = [1+(AC/100)] \times [1+(DF/100)] \times [1+(R/100)] \times [1+(L/100)]$	TG	1,133	1,133	1,069
1.1	TAXA DE RISCO	R	1,27%	1,27%	0,56%
1.2	TAXA DE GARANTIA E SEGUROS	S + G	0,80%	0,80%	0,30%
1.3	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,23%	1,23%	0,85%
1.4	TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,25%	3,25%	1,50%
1.5	TAXA DE LUCRO	L	6,25%	6,25%	3,52%
2	Impostos : $I = (i^0+i^1+i^2+i^3)$	T	10,65%	6,15%	6,15%
2.1	COFINS	I1	3,00%	3,00%	3,00%
2.2	PIS	I2	0,65%	0,65%	0,65%
2.3	ISS	I3	2,50%	2,50%	2,50%
2.4	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta)	I4	4,50%	0,00%	0,00%
	B.D.I. presumido = $\{ [TG / (1 - (I / 100))] - 1 \} \times 100$		26,78%	20,70%	13,87%

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R = taxa representativa de riscos;

S = taxa representativa de seguros;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração; e

T = taxa representativa da incidência de tributos.

Documento Digitalizado Público

Anexo V - Composição do BDI

Assunto: Anexo V - Composição do BDI
Assinado por: Daniel Accattini
Tipo do Documento: Documentos
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA**, em 06/05/2022 16:58:25.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 345701

Código de Autenticação: 53897f92f2





Obra
Remanescente Campo Society - Campus Cristalina

Bancos
SINAPI - 03/2022 - Goiás
SICRO3 - 01/2020 - Goiás
ORSE - 02/2022 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 04/2022 - Goiás
AGETOP RODOVIARIA - 03/2018 - Goiás

B.D.I.
20,7%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ANEXO VI - Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 3.218.80	100,00% 3.218.80		
2	CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY	100,00% 264.652.14	30,00% 79.395.64	50,00% 132.326.07	20,00% 52.930.43
3	ÁREA EXTERNA DO CAMPO	100,00% 104.721.30	15,00% 15.708.20	45,00% 47.124.59	40,00% 41.888.52
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 39.451.11	40,00% 15.780.44	40,00% 15.780.44	20,00% 7.890.22
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 29.417.76	25,00% 7.354.44	50,00% 14.708.88	25,00% 7.354.44
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 10.318.00			100,00% 10.318.00
Porcentagem			26,88%	46,47%	26,65%
Custo			121.457,52	209.939,98	120.381,61
Porcentagem Acumulado			26,88%	73,35%	100,0%
Custo Acumulado			121.457,52	331.397,50	451.779,11

Documento Digitalizado Público

Anexo VI - Cronograma Físico e Financeiro

Assunto: Anexo VI - Cronograma Físico e Financeiro
Assinado por: Daniel Accattini
Tipo do Documento: Documentos
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

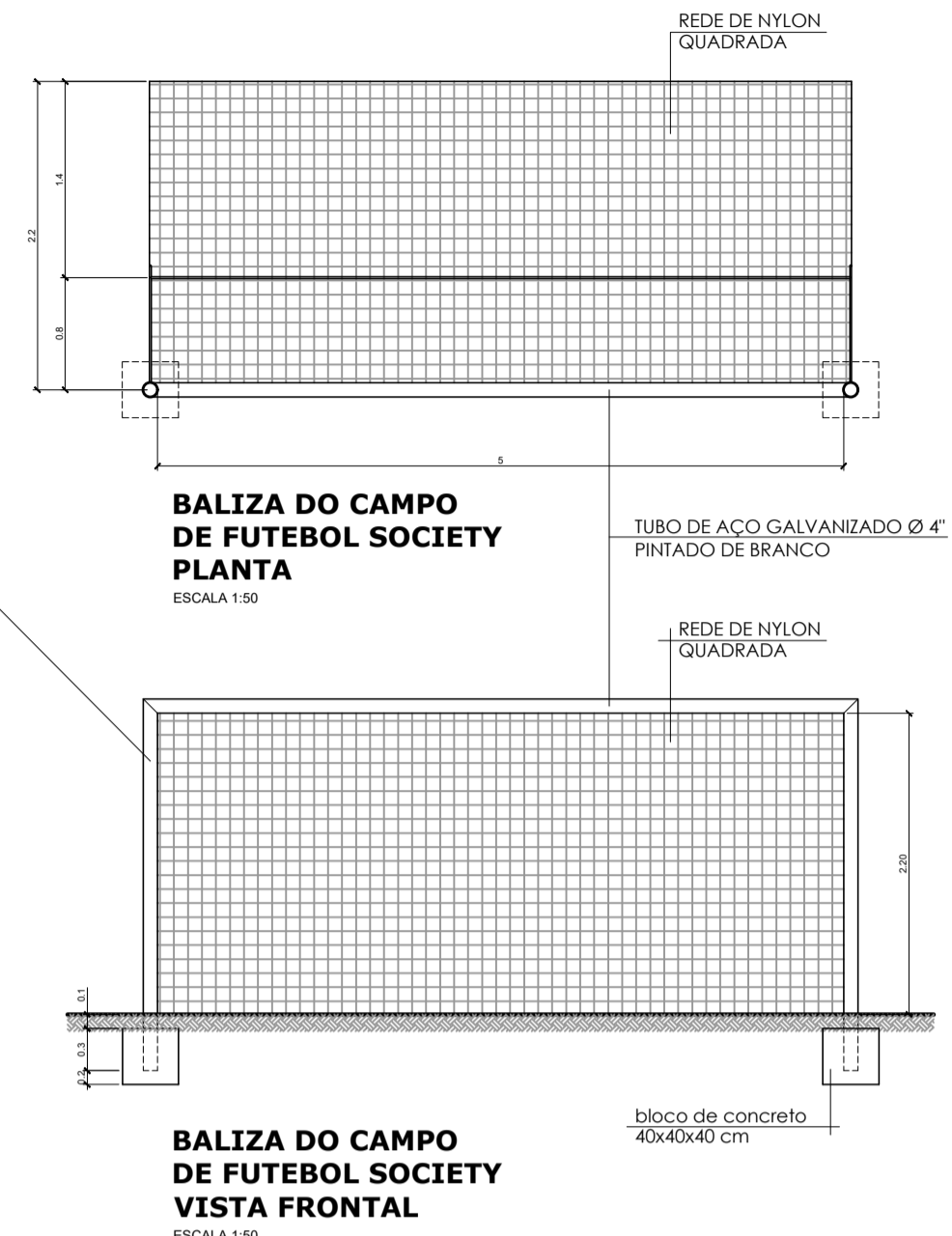
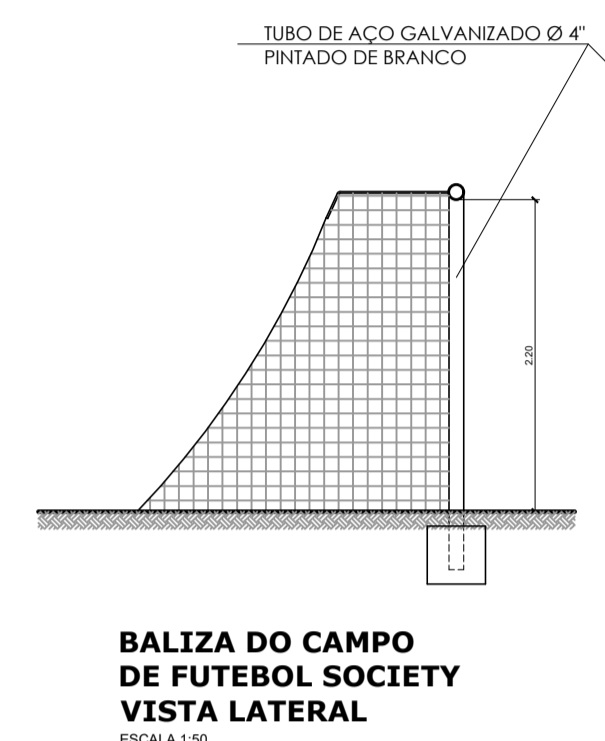
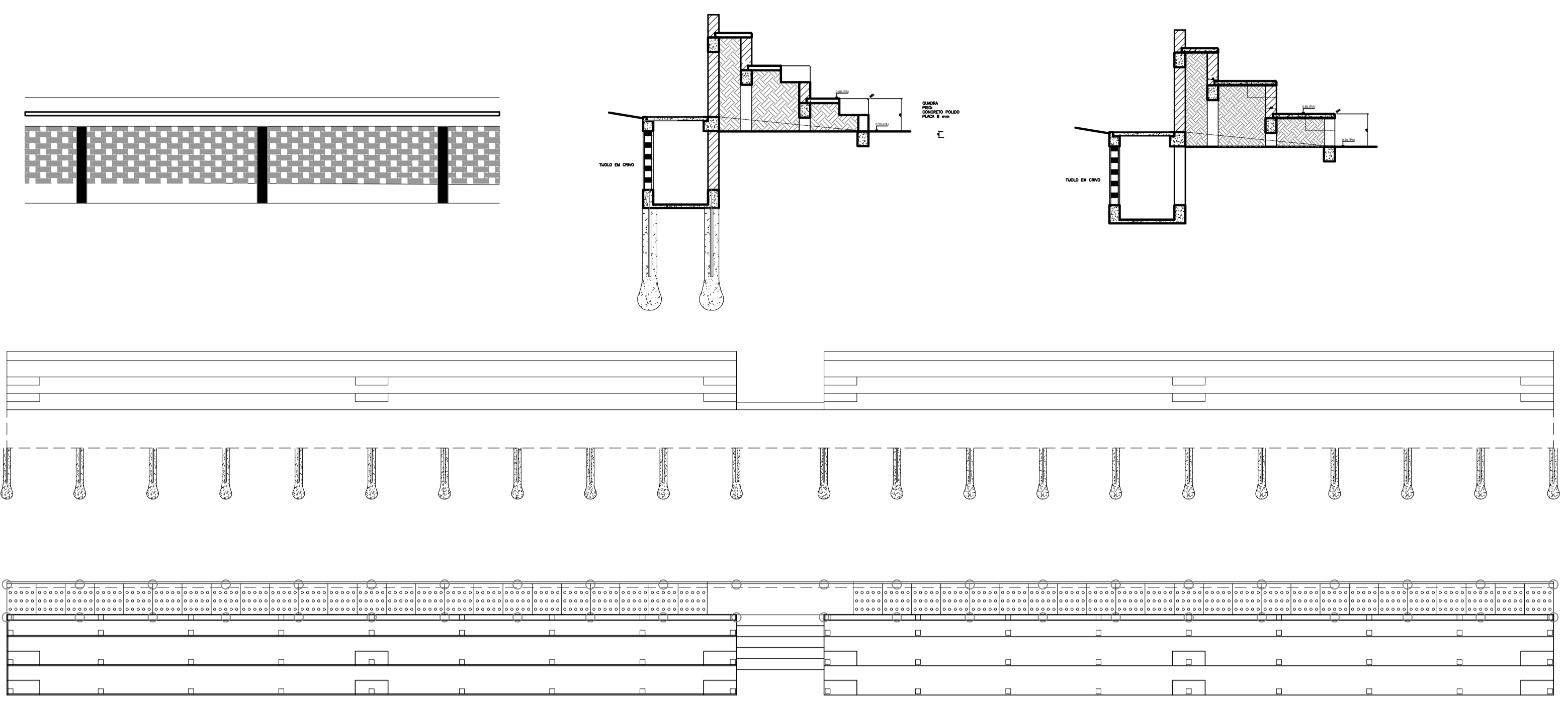
■ **Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA**, em 06/05/2022 16:59:59.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 345705

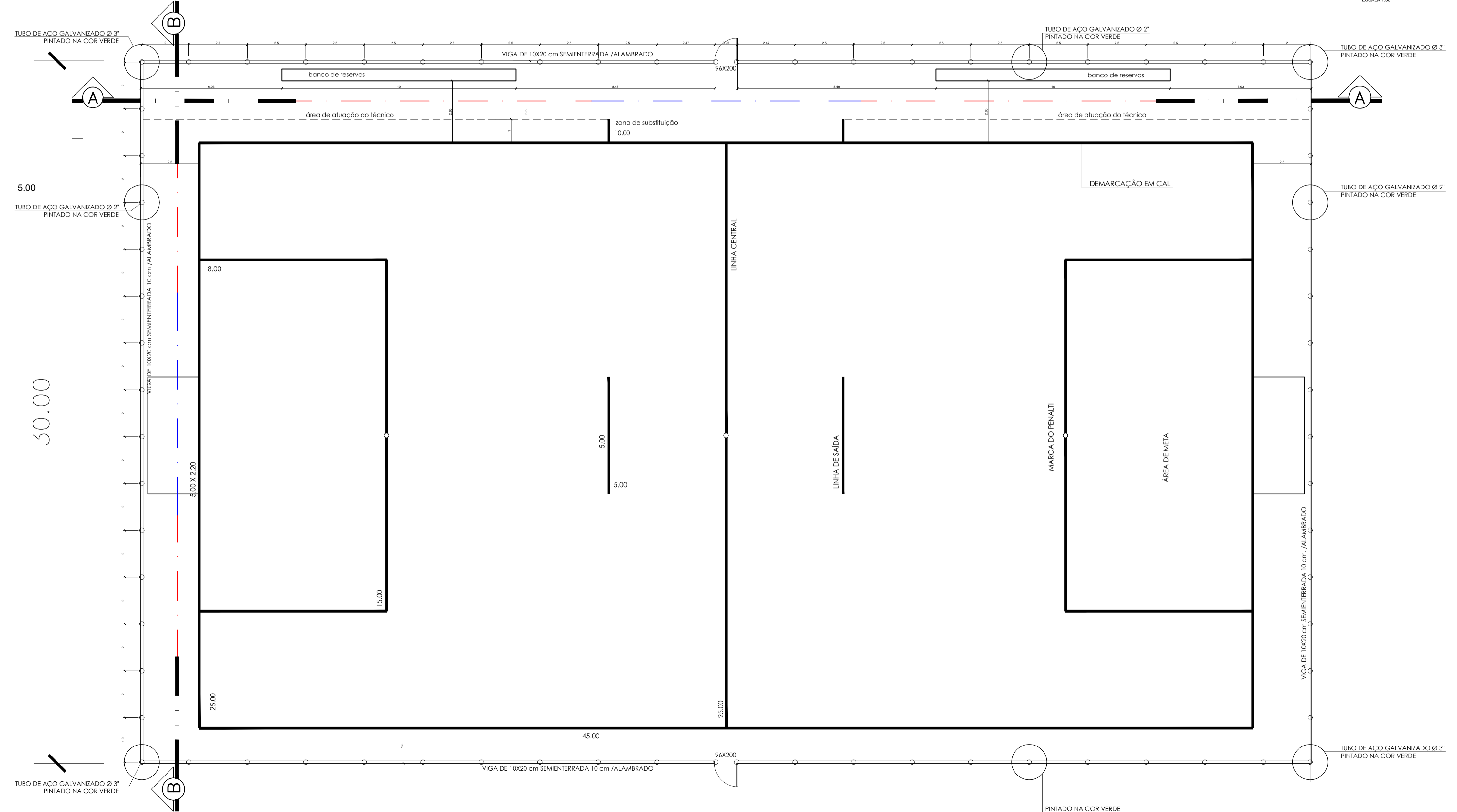
Código de Autenticação: 890ee86e03





OBSERVAÇÃO:

- DEVERÁ SER UTILIZADA NA PLANTACÃO DE GRAMA, A ESPÉCIE BERMUDAS NO CAMPO DE FUTEBOL.
- AS LINHAS DE DEMARCAÇÃO DEVERÃO TER 10 cm DE LARGURA.
- AS MARCAÇÕES DE PENALTI E DO CENTRO DO CAMPO TERÃO DIÂMETRO DE 10 m BEM VISÍVEL.
- SERÃO UTILIZADOS TUBOS DE 3" SOMENTE NOS 4 CANTOS DA ESTRUTURA DO ALAMBRADO.



CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY
PLANTA BAIXA
 ESCALA 1:100

APROVAÇÃO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO: RUA ARAGUAIA, S/N, LOTEAMENTO 71, SETOR OESTE, CRISTALINA - GO
 CAIXA POSTAL 166, CEP - 73850-000

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY
 TÉRREO

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CRISTALINA

AUTOR DO PROJETO: PATRÍCIA BATISTA FREITAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DESCRIÇÃO DOS PAVOS:		TÉRREO	
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA CORTE DETALHE DAS BALIZAS	ÁREA DO TERRENO ORIGINAL:	XXX,XX ha
		ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO:	1.500,00 m ²
		ÁREA PERMEÁVEL:	
ARQUIVO:	Aprovador	DATA:	24/07/2020
		DESENHO:	ALDIR AZEVEDO

Única

Documento Digitalizado Público

Anexo IX - Projetos de Engenharia

Assunto: Anexo IX - Projetos de Engenharia
Assinado por: Daniel Accattini
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA**, em 06/05/2022 17:18:31.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 345724

Código de Autenticação: 430225fd29





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ANEXO IX

**TERMO DE CONTRATO
(OBRA DE ENGENHARIA)**

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA Nº
...../....., **QUE FAZEM ENTRE SI**
O(A)..... E A EMPRESA
.....

O **INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS CRISTALINA**, com sede na Rua Araguaia, SN, Loteamento 71, Setor Oeste, CEP 73850-000- Município de CRISTALINA – GO, Estado Goiás, inscrito no CNPJ sob o nº 10.651.417/0009-25 , neste ato representado pelo Diretor Geral, nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no *DOU* de de de, portador da matrícula funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da *Tomada de Preços* nº/20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a contratação da obra de engenharia para conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society para o Campus Cristalina do IF Goiano, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2 Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório da Tomada de Preços e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA

2.1 O prazo de vigência deste Contrato é aquele fixado no Instrumento Convocatório, com início na data de/...../..... e encerramento em/...../.....

2.1.1 A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011.

2.2 A execução dos serviços será iniciada _____ (*indicar a data ou evento para o início dos serviços*), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3 O prazo de execução deste contrato é de, contados a partir do marco supra referido.

2.4 A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1 O valor total da contratação é de R\$ (.....)

3.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

5.1 O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS EM SENTIDO AMPLO.

6.1 As regras acerca do reajustamento de preços em sentido amplo do valor contratual (reajuste em sentido estrito e/ou repactuação) são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1 Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico, anexo do Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA - MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1 O modelo de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados, a disciplina do recebimento do objeto e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Projeto Básico, anexo do Edital.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1 As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA - SEGUNDA - RESCISÃO

12.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital;

12.1.2 amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3 Indenizações e multas

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1 É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2 É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1 A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2 A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN SEGES/MP nº 05, de 2017.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

14.4. Para o objeto ou para a parte do objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global ou empreitada integral, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II, do Decreto nº 7.983/2013.

14.5. O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da administração pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no subitem anterior e respeitados os limites do previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

15.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO

17.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Cristalina - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contratantes.

Cristalina, XX de XXXX de 2022.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Campus Cristalina
Rua Araguaia, SN, Loteamento 71, Setor Oeste, None, Setor Oeste, CRISTALINA / GO, CEP 73850-000
(61) 3612-8500

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 23731.000067.2022-17

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de empresa de engenharia para a conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society do campus Cristalina do Instituto Federal Goiano, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

2.2. O Campus apresenta extrema necessidade de possuir um espaço adequado para prática de esportes coletivos, bem como para que sejam ministradas aulas práticas de educação física. Justificamos que o Campus apresenta extrema necessidade de possuir um espaço adequado para prática de esportes coletivos, com o objetivo de permitir a prática de educação física com a modalidade de futebol society em local apropriado e com a devida segurança.

2.3. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nas peças técnicas anexas a este projeto básico, abrange a conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society do campus Cristalina - IF Goiano, com fornecimento de mão de obra capacitada e material de primeira qualidade

2.4. Os serviços serão iniciados após a celebração do contrato e emissão da ordem de serviço e serão executados no Campus Cristalina do IF Goiano, localizado na Rua Araguaia, SN, Loteamento 71, Setor Oeste, CEP 73850-000- Município de CRISTALINA - GO.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerência de Administração e Planejamento	Fernando Augusto dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.2. A empresa deverá ser especializada em engenharia e atender todas as exigências legais ambientais, inclusive no que se refere a destinação de resíduos. (pormenorizadas no item de obrigações da contratada deste projeto básico).

4.3. O prazo do contrato e da respectiva garantia contratual será de 210 (duzentos e dez) dias corridos, com o objetivo de atender o prazo para emissão de ordem de serviços (após a emissão do contrato), o prazo de execução e o prazo de recebimento provisório ainda na vigência contratual, de forma que caso haja recusa da licitante vencedora em atender algum ajuste durante

o termo de recebimento provisório o INSTITUTO FEDERAL GOIANO esteja resguardado por intermédio da garantia contratual.

4.4. O prazo para execução dos serviços será conforme cronograma físico-financeiro;

4.5. Todas as peças técnicas desenvolvidas pela contratada, adequações, projetos as built, bem como soluções de tecnologias ou técnicas empregadas não acarretarão ônus adicionais ao INSTITUTO FEDERAL GOIANO e serão disponibilizadas à comissão de fiscalização.

4.6. Declaração de que a licitante tomou conhecimento de todas as condições locais da reparação / adaptação para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e que visitou e vistoriou os locais onde será realizada a reparação/adaptação e que é detentor de todas as informações relativas à sua execução.

4.7. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Projeto Básico e devem ser observadas por todos os licitantes, não havendo possibilidade de alteração após a abertura das propostas.

4.8. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade scal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

4.8.1. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

4.8.2. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

4.8.3. Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico (s), da região a que estiverem vinculados.

OBS: No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado de Goiás, deverão ser providenciados os respectivos VISTOS deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

1. A empresa deverá adotar critérios e práticas de sustentabilidade baseados na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, adotando as seguintes providências:

1.1. realizar o adequado acondicionamento dos resíduos recicláveis descartados pela Administração.

1.1.1. os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

1.2. otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

1.2.1. racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;

1.2.2. substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

1.2.3. usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

1.2.4. racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

1.2.5. realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

1.2.6. treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição; utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);

1.3.

observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7/12/94, e legislação correlata, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

1.4.

respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

1.5.

desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:

1.5.1.

pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;

1.5.2.

lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;

1.5.3.

pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

1.6.

VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

1.6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:30 horas às 11:30 horas e das 13:30 horas às 16:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3612-8500, no Campus Cristalina do Instituto Federal Goiano, rua Guaranis, qd 12, lot 18, sn setor - Noroeste , Cristalina – GO.

1.6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.

1.6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

1.6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

1.6.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

1.6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

5. Levantamento de Mercado

5.1.o valor de mercado foi obtido predominantemente com base na tabela de preços apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) emitida em Abril de 2022, com encargos sociais NÃO DESONERADOS, ou seja, com a incidência de Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB) de 4,50% na composição do BDI, encargo já incluso na mão de obra prevista na tabela SINAPI.

5.2.O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo, 451.779,11 (Quatrocentos e cinquenta e um mil setecentos e setenta e nove reais e onze centavos)

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A descrição da solução como um todo, para a Conclusão da Obra do Campo de Futebol Society para o Campus Cristalina, encontra-se pormenorizada no Projeto básico Memorial Descritivo e demais anexos deste estudo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas, para a obra conclusão da Obra do Campo de Futebol Society no Campus Cristalina - IF Goiano, encontra-se pormenorizada na tabela de composições unitárias dos custos dos serviços.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. Tal valor foi elaborado predominantemente com base na tabela de preços apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) emitida em Abril de **2022, com encargos sociais NÃO DESONERADOS, ou seja, sem a incidência de Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB) de 4,50% na composição do BDI, encargo já incluso na mão de obra prevista na tabela SINAPI.**

8.1.1. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa.

8.2. 451.779,11 (Quatrocentos e cinquenta e um mil setecentos e setenta e nove reais e onze centavos)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

9.2. Nesse sentido justificamos a impossibilidade do parcelamento do objeto, visto que é uma edificação que contém especificações e elementos que não podem ser divididos, isso poderia causar interferência na qualidade da edificação. E, pelo fato de os serviços serem dependentes entre si, tornar-se-ia inviável a desmobilização e nova mobilização para continuação da execução do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A execução do objeto possui contratação anterior de Obra inacadaba.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação busca atender e permitir a prática de educação física com a modalidade de futebol Society em local apropriado e com a devida segurança.

12. Resultados Pretendidos

12.1. A obra tem o objetivo de atender todos os alunos matriculados no Campus Cristalina, atender às aulas de Educação Física, buscar a manutenção e êxito do aluno durante sua permanência na instituição; e, receber e realizar competições esportivas internas e externas, com o objetivo de sempre buscar a permanência do aluno na Instituição.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para a execução do objeto não há necessidade de adequação do local.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os possíveis impactos relacionados a obra de engenharia para construção do campo de Futebol Society, envolve a geração de resíduos sólidos do canteiro de obras.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

16. Responsáveis

ROSE ANNE MENDES NUNES LOPES

Tecnólogo - Gestão Pública

FERNANDO AUGUSTO DOS SANTOS

Gerente de Administração e Planejamento

BRUNO BARBOZA DOS SANTOS

Coordenador de Serviços Gerais

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Projeto Básico Anexo 1.pdf (375.4 KB)
- Anexo II - Memorial descritivo.pdf (344.33 KB)

Anexo I - Projeto Básico Anexo 1.pdf



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Projeto Básico nº 12/2022 - CGIO-REI/PRODI-REI/IFGOIANO

PROJETO BÁSICO
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
REMANESCENTE DE CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY
Campus Cristalina

INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Processo nº 23731.000067.2022-17

1. OBJETO

1. Contratação de empresa de engenharia para a conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society do campus Cristalina do Instituto Federal Goiano, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

- Anexo I - Termo de justificativas técnica relevantes;
- Anexo II - Memorial Descritivo;
- Anexo III - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo IV - Composições Analíticas com Preços Unitários;
- Anexo V - Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo VI - Cronograma Físico e Financeiro;
- Anexo VII - Orçamento Resumo;
- Anexo VIII - Curva ABC;
- Anexo IX - Projetos de Arquitetura e Engenharia;
- Anexo X - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço não comum de engenharia, tratando-se de obra de construção.

3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nas planilhas orçamentárias anexas ao Projeto Básico.

4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por preço Global, sendo consideradas **sub ou superestimativas relevantes qualquer quantitativo que ultrapasse 5% (cinco por cento) do valor GLOBAL do contrato.**

5. O contrato terá vigência pelo período de 210 (duzentos e dez) dias corridos, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.

6. Destaque-se que o prazo de execução não se confunde com o prazo de vigência do contrato. Esse corresponde ao prazo previsto para as partes cumprirem as prestações que lhes incumbem, enquanto aquele é o tempo determinado para que o contratado execute o seu objeto. Desta forma, para composição do prazo contratual, considerou-se os seguintes períodos:

1. 30 (trinta) dias entre a assinatura do contrato, emissão de ordem de serviço de mobilização da empresa;
2. 90 (noventa) dias para execução dos serviços;
3. 90 (noventa) dias para emissão do termo de recebimento provisório e

definitivo.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

1. A justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.
2. A justificativa da contratação baliza-se na necessidade do Campus Cristalina com o objetivo de permitir a prática de educação física com a modalidade de futebol society em local apropriado e com a devida segurança.
3. As especificações técnicas do serviço a ser executado para construção encontram-se pormenorizadas nas peças técnicas anexas a este projeto básico, a saber, projetos de engenharia e arquitetura, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias.
4. Os quantitativos apresentados nos orçamentos foram pautados no levantamento realizado minuciosamente nos projetos elaborados para atendimento da demanda e são suficientes e específicos para atender às necessidades desta contratação.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

1. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nas peças técnicas anexas a este projeto básico, abrange a conclusão da obra de construção do Campo de Futebol Society do campus Cristalina - IF Goiano, com fornecimento de mão de obra capacitada e material de primeira qualidade.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1. Trata-se de obra de engenharia, não comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002 licitável mediante uma das modalidades da Lei nº 8.666, de 1993, as quais sejam concorrência ou tomada de preços, devido ao valor final da obra e sua complexidade, podendo ser adotadas quaisquer das modalidades previstas conforme interesse da Administração.
2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. Conforme Estudos Técnicos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
 1. A empresa deverá ser especializada em engenharia e atender todas as exigências legais ambientais, inclusive no que se refere a destinação de resíduos (pormenorizadas no item de obrigações da contratada deste projeto básico).
 2. O prazo do contrato e da respectiva garantia contratual será de 210 (duzentos e dez) dias corridos, com o objetivo de atender o prazo para emissão de ordem de serviços (após a emissão do contrato), o prazo de execução e o prazo de recebimento provisório ainda na vigência contratual, de forma que caso haja recusa da licitante vencedora em atender algum ajuste durante o termo de recebimento provisório o INSTITUTO FEDERAL GOIANO esteja resguardado por intermédio da garantia contratual.
 3. O prazo para execução dos serviços será conforme cronograma físico-financeiro;

4. Todas as peças técnicas desenvolvidas pela contratada, adequações, projetos as built, bem como soluções de tecnologias ou técnicas empregadas não acarretarão ônus adicionais ao INSTITUTO FEDERAL GOIANO e serão disponibilizadas à comissão de fiscalização.
2. Além dos pontos acima, o licitante deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato, após a realização de visita técnica no local.
3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Projeto Básico e devem ser observadas por todos os licitantes, não havendo possibilidade de alteração após a abertura das propostas.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

1. A empresa deverá adotar critérios e práticas de sustentabilidade baseados na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, adotando as seguintes providências:
 1. realizar o adequado acondicionamento dos resíduos recicláveis descartados pela Administração.
 1. os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.
 2. otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:
 1. racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
 2. substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
 3. usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
 4. racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
 5. realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
 6. treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição;
3. utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
4. observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7/12/94, e legislação correlata, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
5. respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
6. desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:
 1. pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
 2. lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
 3. pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:30 horas às 11:30 horas e das 13:30 horas às 16:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3612-8500, no Campus Cristalina do Instituto Federal Goiano, rua Guaranis, qd 12, lot 18, sn setor - Noroeste , Cristalina - GO.
2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.
 1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. A execução do objeto seguirá a dinâmica determinada pelo cronograma físico-financeiro.
2. A execução dos serviços será iniciada após autorização para o início da construção, efetivada através de anotação por escrito (ORDEM DE SERVIÇO) fornecida pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, cujas etapas observarão o cronograma físico-financeiro.
3. Os serviços de engenharia serão executados pela LICITANTE VENCEDORA obedecendo às normas legais pertinentes e de acordo com este Projeto Básico e seus anexos (projetos, memoriais descritivos, relatório fotográfico, orçamentos, cronograma físico-financeiro e demais complementos). Fica claro que os projetos e os demais documentos anexos a este projeto básico se complementam entre si e, caso haja alguma inconsistência a mesma deverá ser apontada formalmente e solucionada pela comissão de fiscalização.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1. Exercer a fiscalização dos serviços por intermédio de servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei nº. 8.666/93.

2. Liberar o local e permitir o livre acesso dos empregados da LICITANTE VENCEDORA para execução dos serviços solicitados; prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da LICITANTE VENCEDORA.

3. Alocar os recursos financeiros necessários para cobrir as despesas de

execução deste contrato.

4. Fiscalizar a execução dos serviços.

5. Notificar, por escrito, à LICITANTE VENCEDORA qualquer evento que esteja fora da rotina de trabalho na reparação/readaptação, indicando horário, local e pessoas responsáveis.

6. Quando for o caso, conferir a formação técnica específica da mão de obra oferecida, através de Certificado de Curso de Formação, expedido por Instituições devidamente habilitadas e reconhecidas ou por tempo de serviço na área registrado em carteira de trabalho.

7. Exigir da LICITANTE VENCEDORA a imediata correção de serviços mal executados e substituição de materiais, equipamentos e acessórios em desacordo com o especificado no contrato.

8. Exigir que a LICITANTE VENCEDORA mantenha o seu pessoal uniformizado, bem como complementos pertinentes de acordo com o clima da região e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, provendo-os de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo (EPI's e EPC's, que deverão ser fornecidos pela Licitante Vencedora).

9. Receber, conferir e atestar a nota fiscal/documentos de cobrança.

10. Caso o Diário de Obra estiver desatualizado ou não estiver no canteiro da obra, a Fiscalização do INSTITUTO FEDERAL GOIANO deverá aplicar multa à LICITANTE VENCEDORA, equivalente a 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato da reparação/adaptação, em cada uma das vezes que o fato ocorrer.

11. Verificar e exigir a execução das rotinas de serviços estabelecidas neste edital.

12. Acrescentar a estas, as obrigações padrões constantes dos Editais e Contratos padronizados.

13. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

14. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

15. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

16. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

17. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017.

18. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do

- próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
19. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
 20. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
 21. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.
 22. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
 23. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da reparação/adaptação junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
 24. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. Transportar/deslocar por sua conta e risco o pessoal, os materiais, equipamentos, veículos ou máquinas necessárias à execução dos respectivos serviços da reparação/adaptação.
2. Fornecer todos os materiais de consumo, especificados nos ANEXOS, bem como todos aqueles necessários à completa e efetiva execução total da reparação/adaptação proposta.
3. Possuir e fornecer para serem utilizados nos serviços todas as ferramentas, instrumentos, equipamentos, veículos e máquinas apropriados para execução dos serviços solicitados.
4. Reparar/substituir prontamente o bem, obra ou serviço de engenharia, caso durante a execução de algum dos serviços o mesmo venha ser danificado, sem quaisquer ônus para o INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
5. Executar serviços de primeira qualidade utilizando para isto mão de obra de pessoas idôneas, tecnicamente capacitadas e identificadas, de forma que os serviços atinjam o fim especificado.
6. Manter permanentemente na reparação/adaptação um Engenheiro Civil habilitado tecnicamente para dirigir os trabalhos, bem como para responder por todos os atos praticados pela LICITANTE VENCEDORA, durante a execução dos serviços contratados.
7. Dar ciência ao INSTITUTO FEDERAL GOIANO através da FISCALIZAÇÃO, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços, mesmo que estes não sejam de sua competência.
8. Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente.
9. Assumir todas as despesas relativas à pessoal e quaisquer outras oriundas, derivadas ou conexas com o contrato, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas, impostos, alimentação do seu pessoal, deslocamentos de funcionários, equipamentos de proteção individual e coletiva, tributos, seguros, taxas e serviços, licenças em repartições públicas, registros, autenticações do contrato, todos os tipos de cópias de projetos ou documentos, etc., e ficando, ainda, para todos os efeitos legais, declarada pela LICITANTE VENCEDORA a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e/ou prepostos e o INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
10. A ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO do INSTITUTO FEDERAL GOIANO não eximirá a LICITANTE VENCEDORA das responsabilidades previstas nas leis ou no contrato, bem como nas normas da ABNT, CONFEA, CREA, INMETRO, CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS, CÓDIGO DE POSTURAS DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GO E

DEMAIS REGULAMENTOS OFICIAIS QUE REGEM OS ASSUNTOS VINCULADOS À EXECUÇÃO DO OBJETO.

11. Não caucionar ou utilizar o presente contrato para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização do INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
12. Atender e repassar, tempestivamente, através de seu preposto/responsável técnico e/ou administrativos, a comunicação das solicitações do INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
13. Manter, durante a licitação e a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação/edital, em relação as obras e serviços: civis, elétricas e demais itens.
14. A LICITANTE VENCEDORA não poderá sub-empregar o total dos serviços a ela adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente, continuando a responder, porém direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, sendo necessária a autorização prévia do INSTITUTO FEDERAL GOIANO.
15. Se responsabilizar pelo fornecimento de todos os equipamentos, inclusive EPI's, EPC's e materiais necessários à segurança do pessoal que trabalha nos serviços, bem como oferecer todas as condições exigidas pelo Ministério do Trabalho, tendo em vista o risco que o tipo de serviço oferece.
16. Transportar por sua conta e risco os lixos, entulhos, retirando-os das dependências do prédio da SPU, ficando sob sua responsabilidade quaisquer acidentes, seja ocorrido no local de retirada do entulho por sua culpa, ou no trajeto de transporte. Devendo os lixos e entulhos ser encaminhados a locais permitidos pela Prefeitura Municipal de Goiânia e/ou Órgãos Ambientais.
17. Desfazer e refazer as obras e serviços, que porventura apresentarem defeitos ou erros de execução, detectados pela FISCALIZAÇÃO, e quando não aceitos pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, sem ônus adicional para este.
18. Submeter-se às normas e condições baixadas pelo INSTITUTO FEDERAL GOIANO, quanto ao comportamento, disciplina e urbanidade de seus empregados.
19. Manter o seu pessoal uniformizado, bem como com complementos pertinentes de acordo com o clima da região e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho.
20. Visitar o local das obras e serviços e inspecionar as condições gerais do terreno e as condições gerais dos acessos.
21. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
 1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 3. florestas plantadas; e
 4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
22. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
 1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
 2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;
 3. Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória;
 4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em estado que possua documento de controle próprio, a

CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

23. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados à áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados à áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
3. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

24. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
 1. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de

- destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à reparação/adaptação.
2. Comunicar à fiscalização da contratante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
 4. Fica para a empresa ganhadora da licitação, a responsabilidade das instalações hidrossanitárias e elétricas provisórias.
25. Fazer as anotações dos andamentos da construção em diário de obras. Este diário deverá permanecer no canteiro e ficar disponível todos os dias à fiscalização do INSTITUTO FEDERAL GOIANO, ou a qualquer outro órgão oficial de fiscalização que precisar fazer algum tipo de anotação referente à obra ou serviço de engenharia em execução. O diário de obras deverá ser anotado de forma contínua e simultânea à execução da obra ou serviço de engenharia, com o registro sistemático, objetivo, sintético e diário dos eventos ocorridos na reparação/adaptação, ou a ela relacionados, bem como fazer as observações e comentários pertinentes. A não apresentação do diário de obras à fiscalização (entregar o original e não cópias) impedirá o visto nas notas fiscais referentes às medições dos serviços executados no período (para efetuar medições, os serviços deverão estar executados).
1. Caso o Diário de Obra esteja desatualizado, ou não estiver no canteiro da construção, será aplicada à LICITANTE VENCEDORA uma multa equivalente a 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato em cada uma das vezes que o fato ocorrer.
26. Tomar providências, às suas custas, da realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que forem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.
 27. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta.
 28. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
 29. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
 30. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
 31. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.
 32. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.
 33. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.
 34. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.
 35. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus

- prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
36. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
 37. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
 38. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
 39. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
 40. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
 41. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
 42. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
 43. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
 44. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
 45. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
 46. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.
 47. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
 48. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
 1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
 49. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
 50. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.
 51. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
 52. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
 53. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão.

54. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico.
55. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.
56. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.
57. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
58. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010).
59. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
60. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
61. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
62. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos.
63. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.).
64. No caso de execução de reparação/adaptação:
 1. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;
 2. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
 3. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
 4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
 5. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

6. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
 7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
 8. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018;
 9. Inscrever o serviço no Cadastro Nacional de Obras - CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.
65. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.
66. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
67. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.
68. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.
69. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
70. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos

os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
13. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
 1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e

previdenciárias dos empregados alocados na execução da reparação/adaptação, em especial, quanto:

1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
 2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
 3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 4. aos depósitos do FGTS; e
 5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
 3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
 4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
14. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
 15. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
 16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

2. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SGGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

1. não produziu os resultados acordados;

2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade inferior à demandada.

16. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
 1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada;
 2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;
 3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
2. O recebimento provisório será realizado pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
 1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;
 1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;
 2. 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 Recebimento Provisório;
 3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;
 4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
 2. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
 1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
 3. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
 1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação

- e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

17. DO PAGAMENTO

1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.
2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
 1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
 1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 1. o prazo de validade;
 2. a data da emissão;
 3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 4. o período de prestação dos serviços;
 5. o valor a pagar; e
 6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a

critério da contratante.

10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
 1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
16. No caso de reparação/adaptação e serviços de engenharia, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
 1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
 2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.
17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

17. REAJUSTE

1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.
 1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI do mês de janeiro do ano de 2022.
2. Dentro do prazo de vigência do contrato, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto nº 1.054, de 1994):
$$R = V (I - I^0) / I^0$$
onde:
 - R = Valor do reajuste procurado;
 - V = Valor contratual a ser reajustado;
 - I⁰ = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;
 - I = Índice relativo ao mês do reajustamento.
3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
8. O reajuste será realizado por apostilamento.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

1. A contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.
 1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por

- cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
 2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
 3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
 4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
 5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
 6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
 7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
 8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.
 9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
 10. Será considerada extinta a garantia:
 1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
 11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
 12. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.
 13. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
 1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 2. retardamento da execução do objeto;
 3. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 4. falhar ou fraudar na execução do contrato;
 5. comportar-se de modo inidôneo; ou
 6. cometer fraude fiscal.
2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 2. **Multa de:**
 1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
 5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
 7. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

3. As sanções previstas nos subitens anteriores poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03

4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática

de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
 1. Registro ou inscrição, da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.
 2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Engenheiro Civil:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
01	Execução de campo de futebol com grama sintética	1500 m ²

Observação: Apresentar atestados com quantidades mínimas de 50% das unidades apresentadas na tabela "PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA" - Acórdãos nº 2.099/2.009, nº 2.147/2.009, nº 813/2.010, nº 3.105/2.010 e nº 1.832/2.011, todos do Plenário.

Nota explicativa 1: Vale atentar para o conteúdo da Súmula TCU nº 263:

“Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que

limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado”.

3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA, CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Engenheiro Civil:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO
01	Execução de campo de futebol com grama sintética

4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços, com contrato escrito firmado com o licitante ou com declaração de compromisso de vinculação futura caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

5. No decorrer da execução da construção, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Comissão de Fiscalização, a ser instituída pelo Reitor do Instituto Federal Goiano.

6. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentado, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

7. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário, devendo apresentar declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico, considerados essenciais para a execução contratual.

8. Declaração de que a licitante tomou conhecimento de

todas as condições locais da obra de construção para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e que visitou e vistoriou os locais onde será realizada a obra de construção e que é detentor de todas as informações relativas à sua execução.

21. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

1. Valor Global: R\$ 451.779,11 (Quatrocentos e cinquenta e um mil setecentos e setenta e nove reais e onze centavos);
2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital;
3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
4. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

22. **ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS**

1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo, R\$ 451.779,11 (Quatrocentos e cinquenta e um mil setecentos e setenta e nove reais e onze centavos);
2. Tal valor foi elaborado predominantemente com base na tabela de preços apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) emitida em abril de 2022, com encargos sociais NÃO DESONERADOS, ou seja, SEM a incidência de Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB) de 4,50% na composição do BDI.

23. **DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, conforme manifestação do setor a quem de direito.

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I - Termo de justificativas técnica relevantes;
- Anexo II - Memorial Descritivo;
- Anexo III - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo IV - Composições Analíticas com Preços Unitários;
- Anexo V - Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo VI - Cronograma Físico e Financeiro;
- Anexo VII - Orçamento Resumo;
- Anexo VIII - Curva ABC;
- Anexo IX - Projetos de Arquitetura e Engenharia;
- Anexo X - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

Goiânia, 06 de maio de 2022.

(Assinado Eletronicamente)
Aline Crispim Canedo Girardi
ENGENHEIRO-AREA

(Assinado Eletronicamente)
Daniel Quesiti Accattini
ENGENHEIRO-AREA

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:50:20.
- Aline Crispim Canedo Girardi, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:49:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 385579
Código de Autenticação: c71dedec4e



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Reitoria
Rua 88, 310, Setor Sul, GOIANIA / GO, CEP 74.085-010
None

Anexo II - Memorial descritivo.pdf



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Projeto 5/2022 - CGIO-REI/PRODI-REI/IFGOIANO

ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
REMANESCENTE DE CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY
Campus Cristalina

A - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Este material apresenta as descrições que compõem o remanescente da obra de **Construção do Campo de Futebol Society no Instituto Federal Goiano - Campus Cristalina**. Apresenta também as especificações técnicas de equipamentos, materiais e mão de obra a serem utilizados na obra.

Na execução da obra serão tomados por base o Projeto de Arquitetura, os Projetos Complementares, o presente memorial descritivo e as especificações técnicas. Cada um destes documentos complementa o outro e vice-versa.

Todos os detalhes que constam nos projetos deverão ser executados.

No caso de desacordo entre os projetos e o Memorial Descritivo, caberá à Fiscalização da Contratante decidir sobre a melhor opção a ser adotada.

Qualquer modificação que se fizer necessária, tanto nos projetos como na execução da obra, deverá ser autorizada por escrito pela Fiscalização da Contratante.

Qualquer modificação que a Fiscalização da Contratante expuser à Contratada, desde que não onere o valor do orçamento da obra, deverá ser executada rigorosamente pela Contratada.

Se a modificação exposta pela Fiscalização da Contratante onerar o valor do orçamento contratado, deverá ser executada somente após a assinatura do aditivo contratual autorizado pelo Diretor Geral do **Instituto Federal Goiano - Campus Cristalina**.

A contratada deverá executar a obra com profissionais devidamente habilitados para cada serviço e será responsável por todos os atos dos seus operários dentro da obra, no horário ou fora do horário de trabalho. Não será permitida a execução de qualquer serviço prestado à Contratante sem o devido registro dos funcionários pela Contratada, devendo ser comprovado à Fiscalização da Contratante, quando solicitado.

A Contratada deverá manter, em visitas periódicas na obra, um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como Engenheiro Civil, para prestar assistência técnica à obra e observar os projetos técnicos, as normas contratuais e demais

documentos complementares, bem como zelar dos equipamentos, ferramentas e assegurar o progresso satisfatório da obra, solicitando os materiais necessários, em quantidades suficientes para a execução da mesma, no prazo fixado, prestando ainda todo esclarecimento técnico, quando solicitado pela Fiscalização da Contratante. A Contratada deverá manter também na obra um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como Engenheiro Eletricista, para prestar assistência técnica à obra e acompanhar a execução dos projetos relacionados a esta área de atuação profissional.

A ocorrência de erros na construção implicará para a Contratada a obrigação de proceder, por sua conta e no prazo estabelecido, as correções necessárias, ficando, além disso, ainda sujeita às sanções aplicáveis para cada caso em particular, de acordo com o contrato.

A obra deverá ser executada com os devidos procedimentos de segurança, segundo a NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), sendo que poderá ser paralisada a qualquer momento pela Fiscalização da Contratante, se houver indícios de acidentes. A Contratante remunerará a Contratada quanto à elaboração de PCMat e quanto ao uso de EPIs e EPCs, portanto, deverá ser oferecida a máxima segurança para os trabalhadores da obra.

Durante a obra a Contratante não se responsabilizará por desaparecimentos de ferramentas, equipamentos e materiais, de qualquer natureza.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações técnicas (Telefônicas, Enel, Saneago, NBRs, Inmetro, MTE e demais normas oficiais complementares).

A Contratada deverá tomar providências, às suas custas, da realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que forem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

Competirá à Contratada fornecer todo material, mão de obra qualificada, equipamentos de segurança coletiva e individual, ferramentas, transportes, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado e tudo mais que for necessário para a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Nota: O fornecimento do almoço e café da manhã/tarde (café com leite e 2 pães com manteiga), para os trabalhadores da obra, deverão ser providenciados pela Contratada (já estão incluídos nas composições de Preços Unitários, conforme definido no Manual de Metodologias e Conceitos da Sinapi, Versão 005, atualizada em maio de 2015, Anexo IV - Encargos Sociais e Complementares).

B - CARACTERIZAÇÃO DA OBRA:

Proprietário:	INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS CRISTALINA.
Localização:	Rua Guaranis, quadra 12, lote 18, s/n, Setor Noroeste, Cristalina-GO - CEP nº 73.850-000.
Obra:	REMANESCENTE DE CONSTRUÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY.

C - DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA:

A construção do Remanescente **Campo de futebol Society**, nas dependências do **Instituto Federal Goiano - Campus Cristalina**, deverá ser executada conforme indicado no projeto de arquitetura, projetos complementares e neste memorial descritivo.

D - DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA OBRA:

A contratada deverá providenciar a elaboração do PCMAT, antes do início de qualquer atividade no canteiro de obras. A contratada deverá também fornecer aos operários, dar treinamento e exigir o uso de todos os equipamentos de segurança coletivos e individuais necessários e exigidos pela NR-18, tais como botinas com biqueira, óculos de proteção, luvas, capacetes com jugular, protetor auricular, etc. (os custos já estão incluídos nas composições de Preços Unitários, conforme definido no Manual de Metodologias e Conceitos da Sinapi, Versão 005, atualizada em maio de 2015, Anexo IV - Encargos Sociais e Complementares), e deverá se responsabilizar pela manutenção e pelo uso de equipamentos individuais e coletivos de proteção contra acidentes (EPs e EPCs) dos funcionários e da segurança de máquinas e equipamentos. A contratada deverá ainda, disponibilizar equipamentos de segurança (EPs) para uso exclusivo dos membros da comissão de fiscalização e visitantes da obra, quando estes precisarem entrar no canteiro da obra.

01.00 - SERVIÇOS INICIAIS

Correrão por conta exclusiva da Contratada todas as despesas legais relativas à obra e seu funcionamento, tais como, taxas, impostos federais, estaduais e municipais, aprovações de projetos e quaisquer outros, com base na legislação vigente.

Deverão ser instaladas 02 (duas) placas na obra, em chapa de aço galvanizado, para atender as exigências do Governo Federal e do CREA-GO.

A Contratada deverá fazer remoções periódicas dos entulhos, para manter o canteiro de obras sempre limpo e em boas condições para a execução da obra. Os entulhos gerados deverão ser descarregados em local permitido pela Prefeitura Municipal de Cristalina-GO e demais órgãos ambientais.

02.00 - CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

A Contratada deverá fazer recomposição das erosões e ampliar os taludes nos locais necessários para o perfeito acabamento dos serviços. Está prevista a aquisição de terra e o reaterro manual com compactação mecânica nos locais onde houve erosões em decorrência das chuvas, que deverão ser regularizadas e compactadas a fim de garantir um aspecto final nivelado e retilíneo.

Após a perfeita execução dos taludes, no perímetro externo do campo onde houve aterro, deverá ser executado plantio de grama em placas como finalização dos serviços. A grama deve ser do tipo batatais, em placas **(não serão aceitas mudas ou sementes)**, niveladas ao solo e com aspecto saudável no momento do recebimento.

Antes do início da aplicação das camadas de base para aplicação da grama sintética na área do campo deverá ser feita compactação mecânica com compactador de solos a percussão ou superior garantindo a perfeita compactação do aterro existente e possibilitando o nivelamento da área.

Conforme indicado no projeto, deverá ser disposta camada de 12 cm de brita número 1, energeticamente apiloada e compactada com rolo mecânico. Sobre a brita será disposta uma camada de 5 cm de pó de pedra compactada mecanicamente e nivelada em toda sua extensão. O piso deverá ter leve caimento lateral para escoamento da água pluvial entre 0,5 e 1% para as laterais do campo em relação ao centro.

Deverá ser instalada a grama sintética em toda a área interna do alambrado, sendo gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, com fios em polietileno, com altura mínima de 60mm, sendo 50mm livres, tendo o título dos fios com o mínimo de 12.000 DTex com alma de sustentação de 320µ (micras) na cor verde em dois tons no mesmo tufo. Escartamento máximo de 19mm, com o mínimo de 130 tufos por metro linear. A base da grama sintética deverá ser confeccionada em tela tripla bidimensional, sistema

turflocked com látex enriquecido e deverá necessariamente ter uma das camadas em polipropileno. Galga 5/8 com 13 pontos por decímetro. A resistência das fibras deverá ter 03 (três) almas de sustentação. O preenchimento entre as fibras da grama deverá ser executado sem utilização de areia. Após o levantamento dos fios, deve-se espalhar borracha granulada, com granulometria de 0,6 à 2mm, para sustentação da grama sintética em toda a sua extensão formando uma camada amortecedora altamente flexível em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais Padrão Fifa 2 estrelas e as demais normas vigentes quanto a sua qualidade, instalação e nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando conforto e segurança ao usuário.

As linhas demarcatórias deverão ter 10cm de largura, atendendo às medidas oficiais na cor branca, e confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética em dois tons de verde.

Os alambrados serão estruturados por tubos de aço galvanizado, fabricados de acordo com a NBR-5580. Os tubos verticais dos quatro cantos serão de 3", com costura, classe média, espessura da parede de 3,75mm e peso de 7,83Kg/m. Nas demais estruturas dos alambrados os tubos, verticais e horizontais, serão todos de 2", com costura, classe média, espessura da parede de 3,65mm e peso de 5,10Kg/m. As telas dos alambrados serão de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha de 5x5cm.

Os portões também serão estruturados com tubos de aço galvanizado de 2", fechados com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha de 5x5cm. Todos os acessórios de fixação dos portões, tais como tuchos, travas e porta-cadeados, deverão ser em aço galvanizado.

As traves e travessões (verticais e horizontais) dos gols serão em tubos de aço galvanizado de 4", com costura, classe média, espessura da parede de 3,75mm e peso de 11,17Kg/m. Os tubos de fixação das redes serão em aço galvanizado de 1", com costura, classe média, espessura da parede de 2,65mm e peso de 2,33Kg/m.

Nota: Não será permitida a substituição de tubos de aço galvanizado por tubos de outro tipo de material, nem com bitolas e espessuras inferiores às que estão indicadas neste memorial descritivo.

Todas as peças metálicas receberão pintura com dupla função (fundo e acabamento) na cor verde a em tom a ser definido pela fiscalização.

Os 02 (dois) bancos de reservas deverão ser executados com os assentos em concreto armado, fixados sobre bases de alvenaria. As bases dos bancos de reservas serão em tijolos comuns de 5x10x20cm, assentes de uma vez, com argamassa de cimento e areia grossa (1:3), executadas a até cada 1,00m (medidas de eixo-a-eixo - com 0,20m enterradas dentro do terreno), serão revestidas em todas as faces externas com a mesma argamassa de assentamento dos tijolos e depois pintadas com 02 (duas) demãos de tinta acrílica semi-brilho. Os assentos dos bancos serão em concreto estrutural Fck: 20Mpa armado, com 50cm de largura e 10cm de altura, em todas as suas extensões. As armações dos assentos serão com 4 ferros de 8.0mm corridos nas faces superiores, 4 ferros de 8.0mm corridos nas faces inferiores e com estribos de 5.0mm (6x46cm) a cada 15cm. Os assentos dos bancos deverão ter acabamento com lixamento e polimento, sem apresentar brocas ou quaisquer outros tipos de incorreções. Os cantos nos bancos de reservas (nos revestimentos das bases e também nos assentos de concreto armado), deverão ser todos arredondados, sem quinas vivas.

03.00 - ÁREA EXTERNA DO CAMPO

Deverá ser realizada a remoção de águas pluviais oriundas do campus Cristalina para a área do campo de futebol, com execução de escavação de vala com largura de 1,15 m e profundidade de 1,25 m, com comprimento de 50 metros. No fundo da escavação deverá ser executada em ambas as laterais, estaca broca em concreto com diâmetro de 25

cm, armada, a cada 2,50 m, sobre as quais serão executadas vigas baldrame em bloco canaleta de concreto armado e pilares em concreto armado em ambos os lados, acima das estacas.

Na lateral da vala que recebe a água do campus, mais próxima a este, acima da viga baldrame deverá ser executada alvenaria em bloco cerâmico em crivo, conforme detalhe presente no projeto de arquitetura, com altura de 1,25 m e comprimento de 50 metros. Na lateral oposta será executada alvenaria em bloco de concreto estrutural, com espessura da parede de 14 cm, rebocada com argamassa impermeabilizada e receberá como finalização pintura em emulsão asfáltica, duas demãos.

Como piso deverá ser colocada lona no fundo da vala e, sobre esta, concreto moldado in loco com inclusão de aditivo impermeabilizante com inclinação de 3% a fim de destinar a água coletada em sumidouro a ser executado conforme projeto arquitetônico.

Em todo o comprimento da vala será executada tampa em concreto armado, modelo conforme projeto arquitetônico e, no local das passagens de pedestres, deverá ser executada tampa cega, também em concreto armado, com espessura de 5cm. O concreto da tampa deverá possuir resistência mínima de 25 MPa.

Acima da lateral mais próxima do campo de futebol da vala será complementada a altura da arquibancada, que será executada em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 9 cm, conforme detalhe no projeto de arquitetura. Será realizada a complementação dos pilares até a altura de finalização dos degraus da arquibancada.

Deverão ser executadas estacas de concreto armado com diâmetro de 25 cm e profundidade de 1 m a cada 2,5 m nos degraus inferiores da arquibancada, sobre os quais será executada viga baldrame em bloco canaleta de concreto e sairão pilares. Deverá ser realizada viga baldrame e pilares a cada 2,50 m em todos os degraus da arquibancada.

O assento será executado em concreto armado com espessura de 6 cm e acabamento polido, ou "queimado", com aspecto de barra lisa, o mesmo deverá ser realizado como finalização da vista frontal dos degraus da arquibancada.

Para acesso na arquibancada deverá ser executado piso em concreto com largura de 1,50 m e espessura de 5 cm em toda a frente com comprimento de 45 m

Após a finalização, será realizada pintura, com tinta acrílica na cor concreto na arquibancada.

Para acesso ao capô de futebol deverá ser realizada escavação e compactação do solo e executada rampa com inclinação máxima de 8% e área de, aproximadamente, 53 m². Em toda a lateral do campo será executado passeio de proteção, adjacente à viga baldrame, com largura de 1 m.

04.00 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O aterramento deve ser realizado com hastes em caixa de inspeção. Todas as estruturas metálicas devem ser aterradas, conforme bitolas especificadas em projeto.

A Iluminação deverá ser feita com Luminárias de LED, próprio para ficar ao tempo, distribuídos conforme projeto.

O Quadro de Distribuição deve ser próprio para ficar ao tempo, instalado em mureta com cobertura para ficar protegido contra intempéries.

05.00 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Contratada deverá manter, em visitas periódicas na obra, um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como Engenheiro Civil, para prestar assistência técnica à obra e observar os projetos técnicos, as normas contratuais e demais documentos complementares, bem como zelar dos equipamentos, ferramentas e assegurar o progresso satisfatório da obra, solicitando os materiais necessários, em quantidades suficientes para a execução da mesma, no prazo fixado, prestando ainda todo

esclarecimento técnico, quando solicitado pela Fiscalização da Contratante.

A Contratada manterá no canteiro de obras, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral de Obras, que obrigatoriamente será seu funcionário e deverá ficar permanentemente na obra durante a execução dos serviços.

06.00 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Deverá ser instalada tela de Nylon para proteção como cobertura em toda a área do campo, descendo pelas laterais até o encontro com o fechamento lateral.

A obra deverá ser entregue concluída, totalmente limpa, com todas as dependências, equipamentos e instalações em perfeitas condições de funcionamento e uso.

Goiânia-GO, 25 de abril de 2022.

(Assinado Eletronicamente)
Aline Crispim Canedo Girardi
ENGENHEIRO-AREA

(Assinado Eletronicamente)
Daniel Quesiti Accattini
ENGENHEIRO-AREA

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Quesiti Accattini, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:27:48.
- Aline Crispim Canedo Girardi, ENGENHEIRO-AREA, em 06/05/2022 16:17:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 385587
Código de Autenticação: fd227c5c1d



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Reitoria
Rua 88, 310, Setor Sul, GOIANIA / GO, CEP 74.085-010
None

Documento Digitalizado Público

Estudos Técnicos Preliminares - ETP Digital

Assunto: Estudos Técnicos Preliminares - ETP Digital
Assinado por: Rose Anne
Tipo do Documento: Relatório
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rose Anne Mendes Nunes Lopes, TECNOLOGO-FORMACAO**, em 24/05/2022 17:32:07.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/05/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 352297

Código de Autenticação: 54f26dd12e





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

**ANEXO XI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO
DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º, DA CONSTITUIÇÃO
FEDERAL**

TOMADA DE PREÇO Nº/2022

A Empresa _____ inscrita no
CNPJ: _____, através de seu(s) representante(s) legal(is) Sr(es).
_____ portador de
CPF: _____, na qualidade de proponente do procedimento
licitatório, sob a modalidade do Tomada de Preço nº .../2022, instaurado pelo
Instituto Federal Goiano – Campus Cristalina, DECLARA para os devidos fins de
direito sob as penalidades da Lei que a referida empresa não possui em seu
quadro de pessoal, empregados menores de dezoito anos em trabalho noturno,
perigo ou insalubre e menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo
na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos conforme disposto no inciso
XXXIII do art 7º da Constituição Federal.

Por ser expressão da verdade, firmo o presente.

_____, em ____ de _____ de 2022.

(representante legal do licitante, no âmbito da licitação, com identificação completa)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ANEXO XII - MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA

TOMADA DE PREÇO N°/2022

Atesto, para os fins de participação da empresa **RAZÃO SOCIAL E CNPJ**, na Tomada de Preço n°/2022, que eu, **NOME COMPLETO DO SERVIDOR** como representante do IF Goiano – Campus Cristalina-GO, acompanhei a vistoria do Sr.(a) **IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DA EMPRESA COM N° CREA** representante da empresa licitante, que comparece a localidade onde serão prestados os serviços de engenharia para reforma do Campo de Futebol Society no Campus Cristalina - IF Goiano localizado no endereço Rua Araguaia, SN, Loteamento 71, Setor Oeste, CEP 73850-000- Município de CRISTALINA - GO

Para vistoria das áreas onde ocorrerão as obras, conforme especificações do Edital e seus Anexos.

Cristalina - GO, ____ de _____ de 2022.

Representante do IF Goiano

Representante do Licitante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

**ANEXO XIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO
INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

TOMADA DE PREÇO N°/2022

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído da empresa (Identificação completa da licitante) doravante denominado **Licitante**, para fins do disposto no item **9** do Edital de Tomada de Preço/2022,, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente pela empresa (Identificação do Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preço 01/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preço/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preço/2022 quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preço/2022 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de Tomada de Preço 02/2022 antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ____ de _____ de 2022.

(representante legal do licitante, no âmbito da licitação, com identificação completa)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ANEXO XIV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES

TOMADA DE PREÇO N°/2022

A empresa **IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA**, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ sob o n° **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, sediada em **ENDEREÇO COMPLETO**, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) **IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE** portador(a) da Carteira de Identidade - RG n°XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX e do CPF n° **XXX.XXX.XXX-XX** **DECLARA**, sob as penas da Lei, que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo licitatório: TOMADA DE PREÇO n°./2022, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Cristalina-GO, de de 2022.

Representante do Licitante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

**ANEXO XV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, DE
EMPRESA DE PEQUENO PORTE, OU DE COOPERATIVA ENQUADRADA
NO ART. 34 DA LEI Nº 11.488/2007**

TOMADA DE PREÇO Nº/2022

Eu _____ empresário ou sócios da empresa,
_____, com sede na _____ (endereço
completo) _____, telefone (xx) xxxx-xxxx, email:
xxxxxxx@xxxxx.com.br, em constituição nessa Junta Comercial, declara(m) para os devidos
fins e sob as penas da Lei, que a receita bruta anual da empresa não excedeu, no ano anterior,
ao limite fixado no inciso I (se microempresa) ou II (se empresa de pequeno porte) do art. 3º da
Lei Complementar nº123 de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das
hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada lei.

Em atendimento as disposições da Lei Complementar 123/2006, a microempresa
ou empresa de pequeno porte adotará em seu nome empresarial a expressão ME ou EPP.

Cristalina-GO, de de 2022

Representante do Licitante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ANEXO XVI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS INFORMAÇÕES E CONDIÇÕES LOCAIS

TOMADA DE PREÇO Nº/2022

Eu **IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DA EMPRESA COM Nº CREA,**
representante da empresa **RAZÃO SOCIAL E CNPJ,** DECLARAMOS para fins de participação
na Tomada de Preço nº/2022 do Campus Cristalina do IF Goiano, que temos conhecimento
de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da
licitação, relativamente ao Edital em epígrafe.

Cristalina - GO, ____ de _____ de 2022.

Representante do Licitante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

ANEXO XVII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

PROCESSO n° 23731.000067.2022-17

TOMADA DE PREÇO N°/2022

PROPONENTE: _____

ENDEREÇO: _____

CNPJ: _____ **FONE:** _____

Declaro, sob as penas da Lei n° 6.938/1981, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Tomada de Preço n°/2022, instaurado pelo Processo de n° 23731.000067.2022-17, que atendemos aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

Estou ciente da obrigatoriedade da apresentação das declarações e certidões pertinentes dos órgãos competentes quando solicitadas como requisito para habilitação e da obrigatoriedade do cumprimento integral ao que estabelece o art. 6° e seus incisos, da Instrução Normativa n° 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG e Decreto n° 7746, de 5 de junho de 2012, que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, bem como o estabelecido nesse Edital e seus anexos.

Estou ciente da obrigatoriedade da apresentação do registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais caso minha empresa exerça uma das atividades constantes no Anexo II da Instrução Normativa n° 31, de 03 de dezembro de 2009, do IBAMA.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Cristalina- GO, ____ de _____ de 2022.

Representante do Licitante