



EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 07 /2023
Processo Administrativo 0705042023

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **Fundação de Desenvolvimento Científico e cultural - FUNDECC** – Campus Histórico da UFLA, Lavras/MG, por meio de seu Pregoeiro e Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 014/2020, de 17/08/2020, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, por registro de preços do Tipo **menor preço**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024 de 20 de Setembro de 2019, Decreto 7892 de 23 de janeiro de 2013, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

DATA: 28 de Abril de 2023

HORA: 09h 00min (horário de Brasília-DF)

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasgovernamentais.gov.br

O presente edital estará disponível em nosso site www.fundecc.org.br e será fornecido, a qualquer interessado, no Setor de Licitações, da **FUNDECC** Localizada no Campus Histórico da UFLA s/n Telefone: (35) 3829-1878, ou pelo e-mail: cpl@fundecc.org.br

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução do Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG, e à obtenção de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) do Parque Científico e Tecnológico de Lavras – LavrasTec, sediado no campus principal da Universidade Federal de Lavras – UFLA, em caráter de urgência, visto que foi elencado como prioridade nº 1, de acordo com o grau de risco em Laudo de Inspeção Predial já elaborado na edificação ocupada pelo Centro de Inovação da UFLA

1.2 A licitação será dividida em um único item.

1.3 O critério de julgamento adotado será o Menor Preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto

1.4 O valor estimado dessa contratação é de **R\$ 306.588,13 (Trezentos e seis mil quinhentos e oitenta e oito reais e treze centavos)** conforme demonstra planilha no **Anexo V Cronograma Físico Financeiro**.

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

Anexo I - Termo de Referência e Anexos

Anexo II - Modelo de Proposta

Anexo III – Modelo de Vistoria



Anexo IV – Cronograma Físico e Financeiro

Anexo V – Curva ABC de Serviços

Anexo VI – Planilha Orçamentária Analítica

Anexo VII – Orçamento Sintético

Anexo VIII – Projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndio

Anexo IX – Modelo de minuta de contrato

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas no **Convênio 237/2021 PDT&I SICONV 919161/2021**.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e Lei complementar 147/2014.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;



-
- 4.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s)
- 4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 4.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 4.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
- 4.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 4.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 4.4.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
- 4.4.1.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- 4.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 4.4.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 4.4.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;



4.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

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

4.4.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.7. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.



5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

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

6.1.1. Valor unitário do item;

6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.1.4.1. A marca ofertada pela empresa licitante vincula à sua proposta de modo que não serão aceitos produtos de marcas diferentes para o fornecimento, caso a empresa vença a licitação;

6.1.4.2. É vedada a oferta de mais de uma marca por item. Caso seja verificada esta ocorrência, a proposta será desclassificada;

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

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

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

6.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas (Acórdão nº 1455/2018 -TCU – Plenário);

6.6.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.



7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.9. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

7.9.1. O CRITÉRIO DE VALOR adotado é o de VALOR ESTIMADO com intervalo mínimo entre os lances de R\$ 50,00.

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

7.11. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

7.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.



7.12.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

7.14. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia;

7.14.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

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

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

7.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

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

7.19. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

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

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

7.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.



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

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

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

7.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.28. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3o, § 2o, da Lei no 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

7.28.1. no país;

7.28.2. por empresas brasileiras;

7.28.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.28.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.29. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.



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

7.30.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta e catálogo conforme anexo II adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.31. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

8.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.2.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.3. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.5.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico,



ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

8.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará os documentos de habilitação e eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao **SICAF**:

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

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

9.1.3.. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.



9.1.4. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.5. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

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

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.



9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. Habilitação jurídica:

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

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

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

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

9.8.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.8.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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



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

9.9.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.6. prova de regularidade com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da **Fazenda Municipal** do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 147, de 2014 que altera a Lei Complementar 123, de 2006 estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.11. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.11.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.12. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.13. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.



9.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.15. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.16. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.17. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9.18. Qualificação econômico-financeira:

9.18.1. **Certidão negativa de falência** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

9.18.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de três (03) meses da data de apresentação da proposta;

9.18.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

9.18.2.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.18.2.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.18.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.18.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:



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

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

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

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

9.18.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de dez por cento (10%) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.19 O Pregoeiro verificará, ainda, **sob pena de inabilitação**:

- a) A existência de registros impeditivos da contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU junto ao site do Portal da Transparência, no sítio www.portaltransparencia.gov.br.
- b) A existência de registros impeditivos de contratação por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no Portal da CNJ,
- c) no sítio www.cni.jus.br.
- d) Se na composição societária existe servidor com vínculo junto à Universidade Federal de Lavras.

9.19.1 - Sendo constatado qualquer impedimento de licitar ou contratar por parte do licitante em qualquer das consultas anteriores ou ainda por meio do cadastro SICAF, no que se refere à FUNDECC, o mesmo será inabilitado.

9.19.3 - O Pregoeiro poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

9.20. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:



9.20.1 Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, , mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.20.2 A empresa deverá ter o Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de referência, em plena validade.

9.20.3. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

9.20.4 Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5, de 2017.

9.20.5 Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

9.20.6 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

9.20.7 As empresas deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável

9.20.8 O atestado de vistoria conforme **Anexo III** poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.



10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.1.1. No juízo de admissibilidade das intenções de recurso deve ser avaliada tão somente a presença dos pressupostos recursais: sucumbência, tempestividade, legitimidade, interesse e motivação – TCU Ac. 520/2014-Plenário, item 9.5.1



11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

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

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.



13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

16. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

16.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

16.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail cpl@fundecc.org.br

16.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

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

16.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

16.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

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

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

16.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.



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

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

17.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

17.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

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

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

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

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

17.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br;

Lavras-MG, 13 de abril de 2023.

ERIWELTON VILELA COELHO
PREGOEIRO OFICIAL



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRONICO 07/2023

1. OBJETO

O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução do Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG, e à obtenção de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) do Parque Científico e Tecnológico de Lavras – LavrasTec, sediado no campus principal da Universidade Federal de Lavras – UFLA, em caráter de urgência, visto que foi elencado como prioridade nº 1, de acordo com o grau de risco em Laudo de Inspeção Predial já elaborado na edificação ocupada pelo Centro de Inovação da UFLA

Para a execução das intervenções deverão ser observadas as considerações descritas neste Termo de Referência, no projeto de combate a incêndio e pânico aprovado, bem como, nas demais normas técnicas aplicáveis a matéria.

Será de responsabilidade da empresa vencedora do certame solicitar a vistoria e somente será considerado finalizada a prestação dos serviços após a obtenção do certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) de Minas Gerais.

Qualquer divergência entre as condições definidas neste Termo de Referência e nas especificações técnicas deverão ser apresentadas, formalmente à Contratante, para análise prévia, antes da continuidade dos serviços.

2. JUSTIFICATIVA

A execução do projeto contra incêndio e pânico aprovado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, visa adequar a edificação sede do Parque Científico e Tecnológico – LavrasTec às normas de segurança de incêndio e pânico e às obrigações legais para que o mesmo possa ser utilizado, garantindo zelo à segurança e à vida das pessoas que ali trabalham, transitam e a ocupam, além de resguardar e proteger o patrimônio e os bens materiais existentes. Por fim, vale destacar que aprevenção a incêndios e pânico é citada como a prioridade nº 1 e classificada como grau de risco “crítico” no laudo de inspeção predial do LavrasTec feito pela empresa PR1 Engenharia, em fevereiro de 2023.

3. VALOR ESTIMADO

As intervenções de engenharia necessárias para regularização do LavrasTec deverão ser executadas conforme especificações dos materiais e serviços descritos nas planilhas de orçamentos, incluindo custos diretos e indiretos, correspondendo ao valor de **R\$ 299.548,83 (duzentos e noventa e nove mil quinhentos e quarenta e oito reais e oitenta e três centavos)** mais o valor de **R\$ 7.039,29 (sete mil e trinta e nove**



reais e vinte e nove centavos) referente a taxa para vistoria do CBMMG, perfazendo o valor total de **R\$ 306.588,13 (trezentos e seis mil quinhentos e oitenta e oito reais e treze centavos)**.

Caso seja necessária mais de uma vistoria pelo CBMMG para emissão do certificado deAVCB, os custos adicionais deverão ser arcados pela empresa contratada vencedora do presente certame.

O valor acima descrito foi balizado nas planilhas de referência da Secretaria de Transpores e Obras Públicas (SETOP), Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e Planilhas de Custos de Preço Unitários (CPU's), bem como a média de preços orçados no mercado.

4. PRAZO DE EXECUÇÃO

4.1 A empresa contratada vencedora do certame terá o prazo de **150 (cento e cinquenta)** dias corridos para execução do objeto desta licitação, o qual será contado a partir da data de assinatura do instrumento jurídico.

5. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos e medidas de segurança contra incêndio e pânico, conforme localização e detalhes de instalação presentes no **Projeto Técnico** aprovado, memorial descritivo e planilha orçamentária;

A Contratada deve responsabilizar-se por executar fielmente o PSCIP, conforme aprovado no CBMMG;

Caso haja algum impedimento para execução de algum dos serviços, a Contratada deverá formalizar a respectiva situação ao Fiscal do Contrato, incluindo a apresentação das impossibilidades técnicas identificadas e possíveis soluções para o problema;

Os custos com os pagamentos das taxas e outros tributos necessários para a certificação doAuto de Vistoria do Corpo de Bombeiro (AVCB) serão de inteira responsabilidade da Contratada;

O fornecimento dos materiais, equipamentos e serviço das instalações do incêndio é de inteira obrigação da Contratada executar.

6. CRITÉRIOS TÉCNICOS

As ações de execução e implementação de todas as medidas de segurança contra incêndio e pânico previstas no projeto técnico aprovado junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais bem como as modificações e intervenções obrigatórias e necessárias devem obedecer rigorosamente os requisitos da Lei Estadual 14.130 de 19/12/2001, Decreto 47.998 de 01/07/2020 e atualizações, Circulares, Portarias e Instruções Técnicas (ITs) do CBMMG aplicáveis à edificação, com a devida obtenção e apresentação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) válido à mesma.**SUBCONTRATAÇÃO**



É vedada a subcontratação completa ou da parcela mais significativa do objeto da contratação.

7. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A contratada deverá solicitar a vistoria junto ao Corpo de Bombeiros, para que os mesmos possam certificar, presencialmente, que a edificação possui as exigências de prevenção e combate a incêndio e pânico e somente depois do Certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) válido e emitido serão realizadas as medições para o encerramento do Contrato.

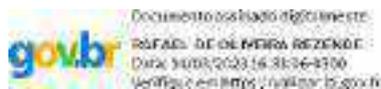
8. VISITA TÉCNICA

A empresa licitante poderá realizar visita aos locais onde serão executados os serviços, até o último dia útil anterior à abertura das propostas;

A visita técnica objetiva demonstrar que a licitante visitou e inspecionou o local dos serviços e obteve, por ela mesma e sob sua responsabilidade e risco, todas as informações julgadas necessárias, com o objetivo de preparar a proposta para a execução dos serviços;

Alegações relacionadas com quaisquer desses fatos, em especial, desconhecimento com relação a infraestrutura existente, não serão consideradas como razão válida para reclamação após a adjudicação do serviço;

Todos os custos relacionados com as visitas técnicas são de inteira responsabilidade da empresalicitante.



RAFAEL DE OLIVEIRA REZENDE

Coordenador do Convênio nº 237/2021/UFLA



ANEXOS

Dados do Projeto

Tipo de Projeto PT	Nº de Pré-Cadastro PRE2022022166	Data de Pré-Cadastro 06/10/2022	Nº do Projeto Anterior
Nº do Projeto PRO202202/828	Projeto Principal	Decreto Adotado 47.996 /2020	
Descrição do Projeto LAVRAS TEC	Unidade Responsável 098M/201A/IPEC(LAVRAS)		

Responsável Técnico

Nome PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO	CREA/CAU MG0300322720	E-mail ACK.PEDRO@YHOO.COM.BR	Telefone
---	---------------------------------	--	-----------------

Edificação

Proprietário UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	CPF/CNPJ 22.078.679/0001-74	Fone (37) 38406-1903	E-mail ACK.SANCHASQUIZA@GMAIL.COM
Responsável pelo Uso UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	CPF/CNPJ 22.078.679/0001-74	Fone (35) 09199-5095	E-mail ACK.SANCHASQUIZA@GMAIL.COM
Altura da Edificação (m) 12,00	Nº de Pavimentos 4	Carga de Incêndio MÉDIA - de 300 a 800 MJ/m²	Situação da Edificação Novo
Área Total do Projeto (m²) 13.975,45			

Elementos Estruturais

Estrutura Portante CONCRETO	Estrutura de sustentação da cobertura AÇO
---------------------------------------	---

Reserva D'água

Tipo de Reservatório SUBTERRÂNEO	Reserva de Consumo (m³) 0
--	-------------------------------------

Endereço

Município LAVRAS	UF MG	Tipo Logradouro TREVO	Título Logradouro PROFESSOR
Logradouro público ROTATORIA PROFESSOR EDMIR SA SANTOS	Número S/N	Complemento	Bairro UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
CEP	Quarteirão	Lote	Apelido
Latitude	Longitude	Situação Endereço INVÁLIDO	

Regiões

Região 1		
Ocupação Serviço Profissional	Divisão D-1	
Área (m²)		
Área a Construir (m²) 13975,45	Área Construída (m²) 0	Área Total (m²) 13975,45

Documentos

ART do RRT Responsável Técnico pela Elaboração do PSCIP
Memorial Descritivo de Alarme

Arquivo do Projeto (Planta das medidas de segurança contra incêndio)
Quadro Resumo de Sistema Hidrantes e Mangotinhos (E.3.2)
Quadro Resumo de Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento (E.3.6)
ART ou RRT Responsável Técnico para Elaboração do PSCIP
Arquivo do Projeto (Planta das medidas de segurança contra incêndio)
Arquivo do Projeto (Planta das medidas de segurança contra incêndio)
Quadro Resumo de Sistema Hidrantes e Mangotinhos (E.3.2)
Memorial de Segurança Contra Incêndio das Estruturas:

Medidas de Segurança:

Acesso de viatura até a edificação
Alarme de Incêndio
Controle do Material de Acabamento e Revestimento
Iluminação de Emergência
Saídas de Emergência
Sinalização de Emergência
Segurança Estrutural das Edificações
Extintores
Hidrantes e/ou mangotinhos:

ART / RRT

Tipo	Número
ART	MG20021408383

QUADRO RESUMO DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO

QUADRO RESUMO DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO				
EDIFICAÇÃO/ AMBIENTE	ELEMENTO CONSTRUTIVO	CLASSE ADOTADA	MATERIAL	NORMAS DE ENSAIO
AUDITÓRIO	Piso	II	VINILICO	NBR 8660
	Parede/divisórias	B	BLOCO DE CONCRETO	NBR 9442
	Teto/forro	B	LAJE CONCRETO	NBR 9442
	Cobertura	B	LAJE CONCRETO	NBR 9442
	Isolamento termo acústico	NÃO HÁ	XX	XX

PEDRO ANTONIO ABRANTES
CARDOSO:32027346600

Assinado de forma digital por PEDRO
ANTONIO ABRANTES
CARDOSO:32027346600
Dados: 2023.02.18 11:15:35 -03'00'

Pedro Antônio Abrantes Cardoso – CREA: 32.272/D



Gerir Projeto de Segurança




Voltar


Imprimir
Resumo


Atualização
de Dados
Cadastrais


Solicitar
Vistoria


Substituir
Projeto


Formulário
de
Atendimento
Técnico


Solicitar
Isenção


Como
Proceder


Ajuda

Situação Atual: APROVADO

Número Projeto: PRJ2022027828

[Dados do Projeto](#) [Dados Edificação](#) [Regiões](#) [Responsabilidade Técnica](#) [Documentos](#)

[Medidas de Segurança](#) [Situação](#) [Notificações](#) [Serviços](#) [RDA/Recurso](#) [2ª via Boleto](#) [FAT](#)

Pedidos Isenção

Proprietário UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	CPF/CNPJ 22.078.679/0001-74	Fone (37) 98406-1903	E-mail ACX.SAYCHASOUZA@GMAIL.COM
Responsável pelo Uso UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	CPF/CNPJ 22.078.679/0001-74	Fone (35) 99199-6095	E-mail ACX.SAYCHASOUZA@GMAIL.COM
Altura da Edificação (m) 12,00	Nº de Pavimentos 4	Carga de Incêndio MEDIUM - de 300 a 800 MJ/m²	Situação da Edificação Nova
Área Total do Projeto (m²) 13.975,45			
Endereço			
Município LAVRAS	UF MG	Tipo Logradouro TRIEVO	Título Logradouro PROFESSOR
Logradouro público ROTORIA PROFESSOR EDMIR SA SANTOS	Número S/N	Complemento	Bairro UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
CEP 37203-202	Quarteirão	Lote	Apelido
Latitude	Longitude	Situação Endereço INVALIDO	
Elementos Estruturais			
Estrutura Portante CONCRETO	Estrutura de sustentação da cobertura AÇO		
Reserva D'água			
Tipo de reservatório SUSTERRANEO	Reserva de consumo (m³) 0	RTI de HI (m²) 40000	



PROJETO DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO

1. NORMAS

- a) Lei 14.130/01, regulamentada pelo Decreto 44.746/08.
- b) ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 17240)
- c) IT N° 14 – 2ª Edição

2. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento dos sistemas de detecção e alarme de incêndio, na segurança e proteção de uma edificação.

O Sistema de Alarme e Incêndio tem por objetivo alertar as pessoas em tempo hábil, para que elas possam abandonar a edificação em condições de segurança.

3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Todo sistema deve ter duas fontes de alimentação. A principal é a rede de tensão alternada e a auxiliar é constituída por baterias ou “no-break”. Quando a fonte de alimentação auxiliar for constituída por bateria de acumuladores ou “no-break”, esta deve ter autonomia mínima de 24 horas em regime de supervisão, sendo que no regime de alarme deve ser de no mínimo 15 minutos, para suprimento das indicações sonoras e/ou visuais ou o tempo necessário para a evacuação da edificação. Quando a alimentação auxiliar for por gerador, deverá ter os mesmos parâmetros de autonomia mínima prevista anteriormente.

As centrais de detecção e alarme deverão ter dispositivo de teste dos indicadores luminosos e dos sinalizadores acústicos.

4. FUNCIONAMENTO

O Sistema será monitorado por acionadores manuais automáticos e detectores de fumaça. Em caso de incêndio serão atuados um ou mais elementos, que enviarão um sinal elétrico ao painel de comando de alarme, que imediatamente identificará e sinalizará o evento enviando um sinal elétrico às sirenes, alertando os ocupantes da edificação para a evacuação e as providências necessárias.

5. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

- a) Acionadores Manuais

A distância máxima a ser percorrida por uma pessoa, em qualquer ponto da área protegida até o acionador manual mais próximo, não deve ser superior a 30 (trinta) metros.



Os acionadores manuais instalados na edificação devem obrigatoriamente conter a indicação de funcionamento (cor verde) e alarme (cor vermelha) indicando o funcionamento e supervisão do sistema, quando a central do sistema for do tipo convencional. Quando a central for do tipo inteligente, dispensa-se a presença dos leds nos acionadores, mas obrigatoriamente deverá ter essa supervisão na central.

Especificações: Alimentação: 12 VDC; Stand by: 6 ma;

Disparo: 15 ma;

Régua de borne de 8 vias para alimentação, comunicação e saída para sirene.

Serão utilizados 60 acionadores.

b) Sirene sonoras

Alimentação: 12 VCC e 24 VCC;

Consumo: 150 ma Nível sonoro: 85 dB.

c) Painel da central de alarme

As centrais de detecção e alarme deverão ter dispositivo de teste dos indicadores luminosos e dos sinalizadores acústicos.

A central de alarme e o painel repetidor devem ficar em local onde haja constante vigilância humana e de fácil visualização.

A central deve acionar o alarme geral da edificação, que deve ser audível em toda edificação.

Especificações:

Alimentação: 90 – 240 VCA – 60 Hz; Tensão de trabalho: 12 VDC; Carregador: com flutuador automático; Em disparo: 15 minutos.

Serão utilizadas 35 sirenes.

d) Fiação

Toda a fiação do sistema deverá ter isolamento anti-chama e será protegida por eletrodutos metálicos ou anti-chamas fixados de acordo com as normas, devendo ter identificação em anilhas (marcadores) no interior das caixas de passagem e do painel central.

PEDRO ANTONIO
ABRANTES

CARDOSO: 32027346600

Assinado de forma digital por

PEDRO ANTONIO ABRANTES

CARDOSO: 32027346600

Dados: 2023.02.18 11:16:06 -03'00'

PEDRO A. ABRANTES CARDOSO
CREA – MG 32.272/D



Gerir Projeto de Segurança




Voltar


Imprimir
Resumo


Atualização
de Dados
Cadastrais


Solicitar
Vistoria


Substituir
Projeto


Formulário
de
Atendimento
Técnico


Solicitar
Isenção


Como
Proceder


Ajuda

Situação Atual: APROVADO

Número Projeto: PRJ2022027828

[Dados do Projeto](#)
[Dados Edificação](#)
[Regiões](#)
[Responsabilidade Técnica](#)
[Documentos](#)
[Medidas de Segurança](#)
[Situação](#)
[Notificações](#)
[Serviços](#)
[RDA/Recurso](#)
[2ª via Boletim](#)
[FAT](#)
[Pedidos Isenção](#)

Tipo de Projeto PT	Nº de Pré-Cadastro PRE2022022166	Data de Pré-Cadastro 06/10/2022	Nº do Projeto Anterior
Nº do Projeto PRJ2022027828	Projeto Principal	Decreto Adotado 47.998/2020	
Descrição do Projeto LAVRAS TEC	Unidade Responsável 988M/2CIA/1PEL(LAVRAS)	Possui Isenção Legal Não	
Responsável Técnico			
Nome PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO	Nº Conselho Profissional MG00000322720	E-mail ACK.PEDRO@YAHOO.COM.BR	Telefone (37) 99920-2557



INFOSCIP - Versão 12.29.41

17/1/2023
10:27:44:690



**QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS
PARA COMBATE A INCÊNDIO**

QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS PARA COMBATE A INCÊNDIO		
1	Tipo do sistema adotado	3
2	Reserva Técnica de Incêndio (m ³)	40
3	Tipo de reservatório (elevado ou subterrâneo)	SUPERFÍCIE
4	Vazão no HI mais desfavorável (Lpm)	260,40
5	Pressão no HI mais desfavorável (mca)	24,69
6	Pressão no HI mais favorável (mca)	58,46
7	Potência da bomba de incêndio (CV)	15
8	Potência da bomba jockey (CV) - caso haja	NÃO HÁ
9	Tipos de mangueiras	2
10	Requinte de 16 mm Reservatório de estrutura metálica. Reservatório exclusivo para combate a incêndio.	

NOTAS GENÉRICAS:

Em sistemas de hidrantes ou mangotinhos projetados conforme legislação anterior à IT-17, o campo “Tipo do Sistema” deverá ser assinalado com um traço. Para esses casos, no campo “Outras informações”, deverá ser indicado o atendimento à legislação anterior.

Quando for projetado Hidrante de Coluna Seca, a informação deverá ser especificada no campo “Tipo do sistema adotado”, e deverá ser assinalado um traço no campo referente à RTI.

Deverá constar, no campo “Outras informações”, a pressão mínima necessária para pressurização do sistema e a pressão máxima que o sistema suporta.

1.1) A medida “Coluna seca (Hidrante)” deverá ser assinalada no Infoscip.

Poderá, a critério do RT, ser executada bomba com potência superior à mínima definida no Quadro Resumo, desde que observados os limites de pressão, vazão e tempo de funcionamento do sistema estabelecidos na IT 17.



PEDRO ANTONIO
ABRANTES
CARDOSO:32027346600

Assinado de forma digital por
PEDRO ANTONIO ABRANTES
CARDOSO:32027346600
Dados: 2023.02.18 11:16:47 -03'00'

Pedro Antônio Abrantes Cardoso – CREA: 32.272/D

MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS MEMORIAL DE SEGURANÇA ESTRUTURAL

Pedro Antônio Abrantes Cardoso, registrado no CREA/MG sob o n° 32.272/D, atendendo o disposto no item 5.18 da IT 06, declara, para fins de aprovação do PSCIP junto ao CBMMG, que a edificação em questão será projetada em conformidade com as informações abaixo:

Edificação: Universidade Federal de Lavras Logradouro Público/n°: Praça Professor Edmir Sá Santos, S/N.

Campus Universitário – Lavras. Responsável pelo Uso: Universidade Federal de Lavras

Altura da Edificação (m): 12. Ocupação: Data: 01/07/2022. Estrutura: Concreto armado

METODOLOGIA PARA SE ATINGIR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS

A metodologia adotada foi a NBR 14.432/2001 – Exigência de resistência ao fogo de elementos de construção de edificações.

DETERMINAÇÃO DO TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF) CRITÉRIOS PARA DETERMINAÇÃO DO TRRF:

Não há exigência de compartimentação para essa edificação.

Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF):

As estruturas principais terão TRRF de 90 min para colunas, contraventamentos e vigas principais conforme Tabela A, Grupo D, Classe P2 da IT 06.

As vigas secundárias terão TRRF de 60 min, conforme Anexo A, da Instrução Técnica n°06.

ISENÇÕES OU REDUÇÕES DE TRRF

Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação.

MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO E/OU DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS:



Para fins de dimensionamento dos elementos estruturais e dos revestimentos para proteção passiva das estruturas, será contratado especialista em estruturas, que deverá seguir as normas prescritas na IT 06, ou outras que surgirem ou que vierem a substituí-las, conforme TRRF previsto neste Memorial.

No ato da vistoria, serão apresentados Documentos de Responsabilidade Técnica referente ao Projeto de Estruturas e execução, juntamente com as respectivas declarações de que o projeto e execução foram realizados conforme



Assinado de forma digital por PEDRO


~~PEDRO ANTONIO ABRANTES~~ ANTONIO ABRANTES





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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221498383

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1403733848**

Registro: **MG0100032272D MG**

Empresa contratada: **ACX ENGENHARIA LTDA-ME**

Registro Nacional: **50474-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**

CPF/CNPJ: **22.078.678/0001-74**

PRACA PROFESSOR EDMIR SA SANTOS

Nº: **S/N**

Complemento: **CAMPUS UNIVERSITARIO**

Barro: **CAMPUS UNIVERSITARIO**

Cidade: **LAVRAS**

UF: **MG**

CEP: **37200000**

Contrato: **026/2022**

Celebrado em: **03/06/2022**

Valor: **R\$ 1.490,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

PRACA PROFESSOR EDMIR SA SANTOS

Nº: **S/N**

Complemento: **PRÉDIO LAVRASTEC**

Barro: **CAMPUS UNIVERSITARIO**

Cidade: **LAVRAS**

UF: **MG**

CEP: **37200000**

Data de Início: **01/06/2022**

Previsão de término: **30/01/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **ESCOLAR**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**

CPF/CNPJ: **22.078.678/0001-74**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
00 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	13,975,45	m²
12 - Como construído - "As built" (Projeto) > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	13,975,45	m
05 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	13,975,45	m²

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

5. Observações

PROJETO DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO. MEDIDAS ATIVAS E PASSIVAS DE SEGURANÇA. LEVANTAMENTO AS BUILT DA EDIFICAÇÃO. ORÇAMENTAÇÃO DE OBRA. MEMORIAL DESCRITIVO.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2014.



PROJETO DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO

1. NORMAS

1.1 Lei 14.130/01, regulamentada pelo Decreto 44.746/08.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 17240)

IT N° 14 – 2ª Edição

2. OBJETIVO

2.1 Estabelecer os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento dos sistemas de detecção e alarme de incêndio, na segurança e proteção de uma edificação.

2.2 O Sistema de Alarme e Incêndio tem por objetivo alertar as pessoas em tempo hábil, para que elas possam abandonar a edificação em condições de segurança.

3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

3.1 Todo sistema deve ter duas fontes de alimentação. A principal é a rede de tensão alternada e a auxiliar é constituída por baterias ou “no-break”. Quando a fonte de alimentação auxiliar for constituída por bateria de acumuladores ou “no-break”, esta deve ter autonomia mínima de 24 horas em regime de supervisão, sendo que no regime de alarme deve ser de no mínimo 15 minutos, para suprimento das indicações sonoras e/ou visuais ou o tempo necessário para a evacuação da edificação.

3.2 Quando a alimentação auxiliar for por gerador, deverá ter os mesmos parâmetros de autonomia mínima prevista anteriormente.

3.3 As centrais de detecção e alarme deverão ter dispositivo de teste dos indicadores luminosos e dos sinalizadores acústicos.

4. FUNCIONAMENTO

4.1 O Sistema será monitorado por acionadores manuais automáticos e detectores de fumaça.

4.2 Em caso de incêndio serão atuados um ou mais elementos, que enviarão um sinal elétrico ao painel de comando de alarme, que imediatamente identificará e sinalizará o evento enviando um sinal elétrico às sirenes, alertando os ocupantes da edificação para a evacuação e as providências necessárias.



5. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

a) Acionadores Manuais

A distância máxima a ser percorrida por uma pessoa, em qualquer ponto da área protegida até o acionador manual mais próximo, não deve ser superior a 30 (trinta) metros. Os acionadores manuais instalados na edificação devem obrigatoriamente conter a indicação de funcionamento (cor verde) e alarme (cor vermelha) indicando o funcionamento e supervisão do sistema, quando a central do sistema for do tipo convencional. Quando a central for do tipo inteligente, dispensa-se a presença dos leds nos acionadores, mas obrigatoriamente deverá ter essa supervisão na central.

Especificações: Alimentação: 12 VDC; Stand by: 6 ma;

Disparo: 15 ma;

Régua de borne de 8 vias para alimentação, comunicação e saída para sirene.

Serão utilizados 60 acionadores.

b) Sirene sonoras

Alimentação: 12 VCC e 24 VCC;

Consumo: 150 ma Nível sonoro: 85 dB.

c) Painel da central de alarme

As centrais de detecção e alarme deverão ter dispositivo de teste dos indicadores luminosos e dos sinalizadores acústicos.

A central de alarme e o painel repetidor devem ficar em local onde haja constante vigilância humana e de fácil visualização.

A central deve acionar o alarme geral da edificação, que deve ser audível em toda edificação.

Especificações:

Alimentação: 90 – 240 VCA – 60 Hz; Tensão de trabalho: 12 VDC; Carregador: com flutuador automático; Em disparo: 15 minutos.

Serão utilizadas 35 sirenes.



d) Fiação

Toda a fiação do sistema deverá ter isolamento anti-chama e será protegida por eletrodutos metálicos ou anti-chamas fixados de acordo com as normas, devendo ter identificação em anilhas (marcadores) no interior das caixas de passagem e do painel central.

PEDRO ANTONIO
ABRANTES

CARDOSO:32027346600

Assinado de forma digital por

PEDRO ANTONIO ABRANTES

CARDOSO:32027346600

Dados: 2023.02.18 11:16:06 -03'00'

PEDRO A. ABRANTES CARDOSO

CREA – MG 32.272/D



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221498383

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

CPF: 149372348
Registro: MG6020322720 MG

Empresa contratada: ACX ENGENHARIA LTDA-ME

Registro Nacional: 59874-860

2. Dados do Contrato

Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
Praça Professor Edmir Sa Santos
Complemento: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Cidade: LAVRAS

CPF/CNPJ: 226786790091-74
Inscrição: IN
Bairro: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
UF: MG CEP: 37200000

Contrato: 026/2022

Celebrado em: 03/06/2022

Valor: R\$ 1.490,00

Tipo de contrato: Pessoa Jurídica de Direito Público

Atividade Institucional: Outros

3. Dados de Classificação

Praça Professor Edmir Sa Santos
Complemento: PRÉDIO LAVRAS/TEC
Cidade: LAVRAS

Inscrição: IN
Bairro: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
UF: MG CEP: 37200000

Data de início: 01/06/2022

Previsão de término: 30/05/2023

Coordenadas Geográficas: 0,0

Finalidade: ESCOLAR

Código: Não Especificado

Docente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

CNPJ: 226786790091-74

4. Atividade Técnica

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
00	Projeto = CONSTRUÇÃO CIVIL = INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO = A.I.B.C. = DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	13.975,45	m²
12	Como construído = As built (Projeto) = CONSTRUÇÃO CIVIL = INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO = A.I.B.C. = DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	13.975,45	m
55	Elaboração de orçamento = CONSTRUÇÃO CIVIL = INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO = A.I.B.C. = DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	13.975,45	m²

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

5. Observações

PROJETO DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - MEDIDAS ATIVAS E PASSIVAS DE SEGURANÇA, LIGAMENTO AO BULT DA EDIFICAÇÃO ORGANIZAÇÃO DE OBRA, MEMORIAL DESCRITIVO

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004
- A Resolução nº 5 DA/MT institui o Livro de Ordem de obras a ser usado que será obrigatório para a emissão de Certidão de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART por responsável pelo exercício e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de Janeiro de 2016. (Res. 1.084, Confab)
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados neste site estão sendo utilizados conforme o Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.creamg.org.br/transparencia/legisla%C3%A7%C3%A3o-cidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que parti a emissão desta ART e necessito cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que colou o selo que é possível a inclusão de qualquer dado pessoal no campo "observações" da ART, sob meu próprio conhecimento.
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(s) profissional(is), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Endereços de Contato

CEC - Clube de Engenharia de Diamantina

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://www.creamg.org.br/validacao>, com a chave: 8YTCS
Impressão em: 13/01/2023 às 09:12:36 por: Dr. 200.35.52.708

www.creamg.org.br
Tel: 081.0792

atendimento@creamg.org.br
Fax:





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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221498383

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO 32027346600
ARTISTA CATEGORIA 020110000
Data: 2022/11/12 10:12:41 -1100

PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO - CPF: 320.273.466-00

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - CNPJ: 32.270.679/0001-71

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LAVRAS 30 de SETEMBRO de 2022

Local

Data

9. Informações

*A ART é válida somente quando quibada, mediante aprovação do responsável do projeto.

10. Valor

Valor da ART R\$ 88,70

Emissão em: 27/09/2022

Valor pago: R\$ 88,70

ART de Responsabilidade Técnica em Obra / Serviço
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - CNPJ: 32.270.679/0001-71
Data: 12/11/2022
A autenticação desta ART pode ser feita em: <https://cra.mg.org.br>
Impressão em: 12/11/2022 às 08:12:50 por: p. 2022-10-190



A autenticação desta ART pode ser feita em: <https://cra.mg.org.br> com login: crafis@crea.mg.org.br e senha: 401102
Impressão em: 12/11/2022 às 08:12:50 por: p. 2022-10-190

www.cra.mg.org.br
Tel.: 031-2732

cra@crea.mg.org.br
Fax:





**MEMORIAL DESCRITIVO EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE
A INCÊNDIO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS MUNICÍPIO DE LAVRAS – MG**

INTRODUÇÃO	3
Ao final dos serviços a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE o Manual de Uso das Instalações com as devidas notas fiscais e garantias, bem como os projetos de as built (esse último quando aplicável)	
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
1.1. Instalações de placa de identificação do empreendimento.....	5
1.2. Mobilização e desmobilização do Canteiro.....	5
1.3. Canteiro de Serviços.....	6
1.4. Administração Local.....	7
2. INSTALAÇÃO ELÉTRICA	8
2.1. Materiais e Equipamentos.....	8
2.2. Processo Executivo.....	8
2.2.1. Eletrodutos	8
2.2.1.1. Corte.....	9
2.2.1.2. Dobramento.....	9
2.2.1.3. Roscas.....	9
2.2.1.4. Conexões e Tampões.....	10
2.2.2. Eletrocalhas e Perfilados.....	11
2.2.3. Caixas e Conduletes.....	11
2.2.4. Cabos.....	12
2.2.5. Enfição e conexões.....	13
2.3. Componentes.....	14
2.3.1. Luminárias e lâmpadas.....	14
2.3.2. Tomadas.....	14
2.4. Recebimento.....	15
2.4.2. Verificação Final das Instalações	15
3. COMBATE A INCÊNDIO	16
3.1. EXTINTORES DE INCÊNDIO.....	16
3.2. REDE DE HIDRANTES.....	17
3.3. SAÍDAS DE EMERGÊNCIA.....	17
3.3.1. Portas.....	17



3.3.2. Corrimão.....	17
3.4. ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO.....	18
3.5. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	18
4. SERVIÇOS DIVERSOS	18
5. LIMPEZA	18
6. INSTRUÇÕES GERAIS	19

INTRODUÇÃO

Este documento visa complementar as informações contidas nos projetos, planilhas, projeto básico e é trabalhado em conjunto com outras especificações definidas pela Universidade Federal de Lavras - UFLA.

As dúvidas de execução deverão ser sanadas por escrito junto ao Fiscal Administrativo do Contrato da Unidade que submeterá a documentação à análise e aprovação do Fiscal de Obra e na sua falta o Responsável Técnico dos projetos.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente dentro das especificações apresentadas, observando-se ainda as Normas Brasileiras Regulamentadoras e de Segurança do Trabalho, em suas respectivas versões mais recentes.

Qualquer falha decorrente da execução e não conformidade com projetos, planilha, memorial e demais especificações poderão ser cobrada a correção a qualquer tempo pela CONTRATANTE.

Cabe à CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades do local, projetos complementares e detalhamentos de execução. Esses projetos serão previamente examinados e autenticados pela Administração Pública Militar CONTRATANTE.

Caberá ao Fiscal Administrativo de Contrato fiscalizar o cumprimento das disposições contratuais, na esfera administrativa e jurídica, em todos os seus aspectos.

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar Responsável Técnico (RT) para acompanhamento da construção, o qual deverá permanecer diariamente no local de sua execução, por período igual ou superior a 02 (duas) horas diárias. Esse responsável deverá providenciar confecção e entrega das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) em até 05 (cinco) dias úteis, ao Fiscal Administrativo do Contrato, após a expedição da nota de empenho da prestação de serviço e entregar as vias à



CONTRATANTE devidamente assinadas.

Após a assinatura do contrato e antes do início dos serviços, o Fiscal Administrativo do contrato deverá solicitar, o agendamento de reunião, na qual se fará presente, bem como, o responsável técnico pela empresa vencedora, Ordenador de Despesas e assessor jurídico da Unidade, e esclarecimento de dúvidas.

A empresa deverá manter em seu canteiro o diário de serviços rigorosamente atualizado.

A empresa é obrigada a fornecer aos trabalhadores e aos fiscais, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, consoante as disposições contidas na NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI.

O canteiro de serviços deverá oferecer condições adequadas de proteção contra roubo e incêndio e suas instalações, maquinário e equipamentos deverão propiciar condições adequadas de proteção e segurança aos trabalhadores e a terceiros.

É vedado o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro, sem que estejam assegurados pelas medidas previstas na NR-18 e compatíveis com a fase em execução.

A observância do estabelecido na NR-18 não desobriga os empregadores do cumprimento das disposições relativas às condições e meio ambiente de trabalho, determinadas na legislação federal, estadual e/ou municipal, e em outras estabelecidas em negociações coletivas de trabalho.

Caso os materiais a serem utilizados, forem diferentes dos especificados em projetos, memorial ou na planilha, a empresa CONTRATADA deverá apresentar laudo técnico dos materiais que serão utilizados e os mesmos deverão ser submetidos à aprovação técnica.

O emprego, na execução do projeto de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa, deverá ser de procedência legal, certificada ou de manejo florestal sustentável, conforme Decreto Estadual 44903/08.

Os termos usados como referência neste documento (obra, reforma, serviços, intervenção, etc.) são termos técnicos utilizados na engenharia e arquitetura, independente dos empreendimentos executados e origem do recurso financeiro.

Os equipamentos previstos (extintores, elevadores, ar condicionado, câmeras, rack, nobreak, switch, gravador, HD, boilers, placas solares, etc) entregues no local deverão ter os prazos de garantia iniciados a partir o termo de recebimento definitivo e encerramento do contrato.

A CONTRATADA deve elaborar um cronograma com os prazos para entrega dos equipamentos que deverá ser autorizado pelo Fiscal Administrativo de Contrato e Fiscal de Obra.



Todos os equipamentos entregues no decurso da obra/serviço são de responsabilidade da CONTRATADA que deverá proteger o equipamento e fazer qualquer manutenção e/ou intervenção que for necessária.

O desconto dado na licitação em relação ao preço de referência deverá ser o mesmo para serviços que por ventura possam gerar necessidade de aditamento ao contrato.

A contratada que não fizer vistoria técnica anterior a concorrência não poderá questionar eventuais itens omissos no orçamento e projeto executivo, devendo arcar com ônus de materiais e serviços para a correta entrega do objeto contratado.

A entrega total do objeto presume, além da execução do projeto, a entrega do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (AVCB) para a UFLA, devendo a contratada prever o custo de eventuais taxas ao CBMMG.

Ao final dos serviços a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE o Manual de Uso das Instalações com as devidas notas fiscais e garantias, bem como os projetos de as built (esse último quando aplicável).

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Instalações de placa de identificação do empreendimento

A placa de identificação deverá ter dimensão de 2,00 x 1,50 m e conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos indicativos:

- Nome do responsável técnico e seu registro profissional no Conselho Regional, inclusive região;
- Nome da empresa executora, instalação ou serviço, se houver, de acordo com o seu registro no Conselho Regional;
- Nome do empreendimento que será erguida;
- Valor do empreendimento;
- Prazo de execução;
- Logomarca da UFLA;
- Logomarca da empresa responsável.

A placa deverá ser em chapa galvanizada 0,26 afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica viga u 2" enrijecida com metalon 20 x 20 pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva.



O fornecimento da placa é de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo a colocação e conservação das mesmas ao responsável técnico pela execução. A placa e seu conteúdo devem ser aprovados e licenciadas pela Prefeitura Municipal.

1.2. Mobilização e desmobilização do Canteiro

A UFLA irá ceder espaço para guarda e acondicionamento dos materiais e equipamentos a serem utilizados na obra, assim como instalações sanitárias.

O canteiro de serviço referente aos serviços, para efeito deste Memorial Descritivo, compreende todas as instalações provisórias executadas junto à área a ser edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente na execução do empreendimento, além de equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.

A instalação do canteiro deverá ser orientada pelo Fiscal Administrativo do contrato que aprovará ou não as indicações das áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local informando-se das condições existentes.

Caso a CONTRATADA utilize, como canteiro de serviços, alguma instalação cedida pela CONTRATANTE, tal instalação, ao término do serviço, deverá ser entregue limpa, pintada e em perfeito estado de conservação à CONTRATANTE.

A utilização das instalações físicas existentes na UFLA como: vestiários, refeitórios, depósitos de materiais e outras instalações pela empresa CONTRATADA poderá ser aceita sendo realizado o estorno do recurso no valor de planilha.

A CONTRATADA deverá apresentar a disposição física do canteiro e submetê-lo à aprovação do Fiscal Administrativo do contrato, dentro do prazo legal, após a data de emissão da ordem de serviço, anteriormente ao início dos serviços.

No canteiro deverão ser mantidos: diário de serviço, projeto executivo completo, edital, contrato, planilha, ordem de serviço inicial, cronograma, plano de segurança, anotação de responsabilidade técnica (ART), inscrição no INSS, alvará de instalação.

Todos os elementos componentes do canteiro de serviços deverão ser mantidos em permanente estado de limpeza, higiene e conservação inclusive a edificação durante a retirada e inserção de materiais.



A escrituração do Diário de serviço tem prazo máximo de 48 horas para encerramento de cada parte diária. Para definir com clareza o período de vigência do Diário, o Fiscal de Contrato formalizará os termos de abertura e encerramento, em páginas separadas somente para este fim.

1.3. Canteiro de Serviços

A instalação de canteiro de serviços deverá contemplar, dentre outras, as despesas com infraestrutura física do empreendimento necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução composta de construção provisória, compatível com a utilização, para escritório, sanitários, oficinas, centrais de forma, armação, instalações industriais, cozinha/refeitório, vestiários, alojamentos, tapumes, bandeja salva-vida, estradas de acesso, placas de identificação e instalações provisórias de água, esgoto, telefone e energia.

A CONTRATANTE poderá fornecer espaço para que a CONTRATADA possa utilizar como barracão sendo este entregue em perfeitas condições de uso (pintado, limpo e com suas instalações sanitárias em perfeito estado) após o término dos serviços.

Caso não haja espaço a CONTRATADA deverá mobilizar barracão de serviço.

Na planilha o valor e área para a construção do barracão são baseados nos valores da planilha do SETOP que usa como padrão as instalações do DEOP (Departamento de Obras Públicas de Minas Gerais).

Na mobilização do canteiro deverá ser construído barracão de serviço conforme NR-18.

Os barracões deverão seguir as áreas descritas na planilha de contrato, barracão para pessoal, incluindo local adequado para almoço, barracão depósito e ferramentaria, barracão instalação sanitária, com vestiário, para troca de roupa dos trabalhadores que não residem no local.

A desmobilização do canteiro incluirá a retirada de toda estrutura montada, priorizando a segurança dos trabalhadores e população local, realizando o destino correto da estrutura utilizada, de acordo com a legislação atual.

O barracão poderá ser substituído por locação de container.

Os padrões e ligações provisórias de água, esgoto, energia e telefonia deverão ser executadas de modo a atender às necessidades da demanda, devendo ser obedecidas as normas da ABNT e das concessionárias. Todo material e serviço destinado a instalação dos padrões de água e energia estão inclusos no escopo da CONTRATADA.



Para intervenções realizadas dentro da Unidade da UFLA a CONTRATADA poderá utilizar para abastecimento de água, esgoto e energia as redes internas da UFLA, deste que apresente laudo da concessionária formalizando a restrição/impossibilidade de instalação de um padrão para aferir o consumo das intervenções no local em questão. As ligações deverão ser providenciadas pela CONTRATADA após a autorização do Fiscal Administrativo do contrato com a instalação de medidores para aferir o consumo até o seu recebimento. A CONTRATADA deverá após o término, emitir o Documento de Arrecadação Estadual (DAE) do consumo de água e energia para pagamento ao estado. O medidor ficará por definitivo de posse da CONTRATANTE após o fim dos serviços.

1.4. Administração Local

De acordo com o porte do empreendimento e a real necessidade de determinados profissionais, a Administração local contemplará: as despesas para atender as necessidades do empreendimento com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável, engenheiros setoriais, o mestre de obra, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, a equipe de topografia, a equipe de medicina e segurança do trabalho, outros que se fazem necessários no canteiro, bem como controle tecnológico de qualidade dos materiais e das instalações.

Conforme o item 9.3.2.2 do Acórdão Nº 2622/13 do Tribunal de Conta da União (TCU), fica estabelecido que o critério de medição para a administração local, será estipulando medições proporcionais à execução financeira do empreendimento, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993.

O Engenheiro Residente deverá permanecer no local das intervenções no mínimo 1,5 hora / diárias durante o período de execução e o Encarregado Residente em tempo integral. O técnico de segurança deverá permanecer no local no mínimo por 1 (uma) hora / diária.

2. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Toda instalação elétrica deverá ser executada e estar em conformidade com as prescrições da ABNT NBR 5410: “Instalações Elétricas de Baixa Tensão”, em sua última revisão. A derivação para a iluminação de emergência será do quadro de distribuição geral situado próximo a edificação principal, do lado direito, que também fica próximo ao posto de abastecimento.

2.1. Materiais e Equipamentos

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no local por processo visual, podendo, entretanto, ser feita na fábrica ou em laboratório, por meio de ensaios, a critério do CONTRATANTE.



Neste caso, o fornecedor deverá avisar com antecedência a data em que a inspeção poderá ser realizada.

Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá conferir a discriminação constante da nota fiscal, ou guia de remessa, com o respectivo pedido de compra, que deverá estar de acordo com as especificações de materiais, equipamentos e serviços.

Caso algum material ou equipamento não atenda às condições do pedido de compra, deverá ser rejeitado. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, do cumprimento das atividades descritas a seguir:

- Conferir as quantidades;
- Verificar as condições dos materiais, como, por exemplo, estarem em perfeito estado, sem trincas, sem amassamentos, pintados, embalados e outras;
- Designar as áreas de estocagem, em lugares abrigados ou ao tempo, levando em consideração os tipos de materiais, como segue:
 - estocagem em local abrigado - materiais sujeitos à oxidação, peças miúdas, cabos, luminárias, lâmpadas, interruptores, tomadas, eletrodutos de PVC e outros;
 - estocagem ao tempo - peças galvanizadas a fogo, transformadores (quando externos), cabos em bobinas e para uso externo ou subterrâneo.

2.2. Processo Executivo

2.2.1. Eletrodutos

É vedado o uso, como eletroduto, de produtos que não sejam expressamente apresentados e comercializados como tal. Esta proibição inclui, por exemplo, produtos caracterizados por seus fabricantes como “mangueiras”.

Os eletrodutos deverão ser não propagantes de chama.

Os cruzamentos entre os eletrodutos da rede elétrica e os eletrodutos da rede de cabeamento estruturado e CFTV deverão ser, preferencialmente, na perpendicular.

2.2.1.1. Corte

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, e toda rebarba suscetível de danificar a isolação dos condutores deverá ser retirada.



2.2.1.2. Dobramento

Em cada trecho de tubulação delimitado, de um lado e de outro, por caixa ou extremidade de linha, qualquer que seja essa combinação (caixa-caixa, caixa-extremidade ou extremidade-extremidade), podem ser instalados no máximo três curvas de 90° ou seu equivalente até no máximo 270°. Em nenhuma hipótese devem ser instaladas curvas com deflexão superior a 90°.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

- Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;
- Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provido de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;
- Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140 °C, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;
- Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

2.2.1.3. Roscas

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR NM ISO 7-1: “Rosca paratubos onde a junta de vedação sob pressão é feita pela rosca – Parte 1: Dimensões, tolerâncias e designação”.

O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cossinetes, com ajuste progressivo.

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.



2.2.1.4. Conexões e Tampões

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Durante a execução e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutores deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG.

Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas metálicas e condutores, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Essas caixas deverão ser aterradas em quantos pontos forem necessários.

Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem.

Onde houver tráfego de veículos, os eletrodutos enterrados deverão ser envelopadas em concreto, conforme porte do tráfego. As caixas de passagem deverão ter tampas em ferrofundido, com suas respectivas capacidades dimensionadas conforme tráfego local. Onde houver lançamento de vala, seja envelopada ou não, é obrigatória a instalação de fita de advertência conforme detalhamento em projeto.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados e embutidos antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas. Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.



2.2.2. Eletrocalhas e Perfilados

As eletrocalhas e perfilados deverão ser escolhidos e dispostos de maneira a não danificar os cabos nem comprometer seu desempenho. Eles devem possuir propriedades que lhes permitam suportar sem danos as influências externas a que forem submetidos.

Os parafusos para fixação das eletrocalhas e perfilados em seus suportes e/ou conexões, deverão ser escolhidos e instalados de maneira a não deixar pontas que possam danificar a isolação dos cabos.

Nas eletrocalhas, os cabos devem ser dispostos, preferencialmente, em uma única camada.

Todas as eletrocalhas e perfilados deverão ser devidamente aterrados em quantos pontos forem necessários.

Nas juntas de dilatação, a eletrocalha ou perfilado será seccionado e será fixado uma junção interna em apenas uma das extremidades da eletrocalha ou perfilado. Na outra extremidade, o equipamento não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, para manter o equipamento com seu livre deslizamento.

2.2.3. Caixas e Conduletes

Deverão ser utilizadas caixas ou conduletes:

- Nos pontos de entrada e saída dos condutores;
- Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores;
- Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;
- Nas divisões dos eletrodutos;
- Em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletrodutos (para linhas internas à edificação) ou trinta metros (para linhas externas à edificação), para facilitar a passagem ou substituição de condutores.
- Nas redes de distribuição, a utilização de caixas será efetuada da seguinte forma, quando não indicadas nas especificações ou no projeto:
 - Octogonais de fundo móvel, nas lajes, para ponto de luz;
 - Octogonais estampadas, com 75 x 75 mm (3" x 3"), entre lados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição;
 - Retangulares, com 100 x 50 mm (4" x 2"), para pontos e tomadas ou - interruptores em número igual ou inferior a 3;
 - Quadradas, com 100 x 100 mm (4" x 4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.



As caixas a serem embutidas nas lajes deverão ficar firmemente fixadas às formas. Somente poderão ser removidos os discos das caixas nos furos destinados a receber ligação de eletrodutos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria; serão niveladas e apuradas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimento.

As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presas a pontos dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas. Elas também deverão ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadoamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos.

As caixas de tomadas e interruptores de 100x50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas com equipamentos, para instalação aparente, deverão seguir as indicações de projeto. As caixas de arandelas e de tomadas altas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omissivo, em posição adequada, a critério do Fiscal de Obra.

As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

2.2.4. Cabos

Os cabos a serem utilizados deverão estar em conformidade com as seguintes normas, em sua última revisão:

- Cabos com isolamento EPR: ABNT NBR 7286: “Cabos de potência com isolamento extrudado de borracha etileno-propileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1kV a 35kV – Requisitos de desempenho”;
- Cabos com isolamento XLPE: ABNT NBR 7287: “Cabos de potência com isolamento extrudado de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de 1kV a 35kV – Requisitos de desempenho”;
- Cabos com isolamento de PVC: ABNT NBR 7288: “Cabos de potência com isolamento sólido extrudado de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1kV a 6kV – Especificação”;
- Cabos não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos: ABNT NBR 13248: “Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados”;



e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1kV – Requisitos de desempenho”;

- Condutor isolado com isolamento de PVC: ABNT NBR NM 247-3:2002: “Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750V, inclusive - Parte3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas”.

Todos os cabos e condutores isolados utilizados deverão ser não-propagantes de Chama.

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, disjuntores e onde mais se façanecessário.

As emendas dos cabos de 240 V a 1000 V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor.

As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000 V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais. Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído.

2.2.5. Enfição e conexões

A enfição só poderá ser executada depois que a montagem dos eletrodutos for concluída, não restar nenhum serviço de construção suscetível de danificá-los e após a conclusão dos seguintes serviços:

- telhado ou impermeabilização de cobertura;
- revestimento de argamassa;
- colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva;
- pavimentação que leve argamassa.

Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos com estopa e limpos através da passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou outros lubrificantes que não prejudiquem a isolação dos condutores. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas.



A enfição será feita com o menor número possível de emendas, caso em que deverão ser seguidas as prescrições abaixo:

- limpar cuidadosamente as pontas dos fios a emendas;
- para circuitos de tensão entre fases inferiores a 240V, isolar as emendas com fita isolante e formar espessura igual ou superior à do isolamento normal do condutor;
- executar todas as emendas dentro das caixas ou condutes.
-

Nas tubulações de pisos, somente iniciar a enfição após o seu acabamento.

Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados no mesmo eletroduto.

Condutores em trechos verticais longos deverão ser suportados na extremidade superior do eletroduto, por meio de fixador apropriado, para evitar a danificação do isolamento na saída do eletroduto, e não aplicar esforços nos terminais.

As emendas nos condutores deverão ser efetuadas por conectores apropriados e somente poderão ser feitas nas caixas e condutes, para que possam ser vistoriadas. Não poderão ser feitas emendas em condutores e essas emendas ficarem enfiadas nos eletrodutos, impossibilitando sua vistoria. O isolamento das emendas e deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

As conexões de condutores entre si e com outros componentes da instalação devem garantir continuidade elétrica durável, adequada suportabilidade mecânica, adequada proteção mecânica e não devem ser submetidas a nenhum esforço de tração ou de torção.

É vedada a aplicação de solda a estanho na terminação de condutores, para conectá-los a bornes ou terminais de dispositivos ou equipamentos elétricos, conforme item 6.2.8.10 da NBR 5410.

As conexões prensadas devem ser realizadas por meio de ferramentas adequadas ao tipo e tamanho de conector utilizado, de acordo com as recomendações do fabricante do conector.

2.3. Componentes

Todos os demais componentes da instalação elétrica como tomadas, interruptores, sensores, luminárias, lâmpadas, refletores, arandelas, etc, deverão satisfazer as normas brasileiras que lhes sejam aplicáveis e, na falta destas, as normas IEC e ISO.



Na inexistência de normas brasileiras, IEC ou ISO, os componentes devem ser selecionados com base em norma regional, norma estrangeira reconhecida ou, na falta destas, mediante acordo especial entre o responsável pela obra na qual a instalação elétrica se insere e o responsável pela instalação elétrica.

Todas as tomadas, interruptores, placas cegas e módulos com furo central para chuveiro deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante em toda instalação, seguindo um padrão.

As diversas tomadas e interruptores de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

2.3.1. Luminárias e lâmpadas

Serão instaladas luminárias de sobrepor, conforme disposição existente no projeto.

As luminárias de uma área deverão ser perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os tipos de luminárias a serem utilizadas deverão estar de acordo com o que está sendo solicitado em projeto e de acordo com a lista de materiais.

Todas as luminárias e lâmpadas a serem instaladas deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante em toda instalação, conforme o tipo solicitado em projeto.

2.3.2. Tomadas

Serão instaladas tomadas embutidas nas paredes, e de sobrepor na praça coberta e pátio de armazenamento do almoxarifado, ambos na planta de subsolo, conforme disposição existente no projeto elétrico.

As tomadas deverão seguir o padrão brasileiro.

As tomadas 220V deverão ser na cor vermelha. Elas também deverão ter uma placa de identificação com os dizeres “220V”.

Todas as tomadas de corrente fixas das instalações devem ser do tipo com contato de aterramento (PE). As tomadas de uso residencial e análogo devem ser conforme ABNT NBR NM 60884-1: “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos Gerais” e ABNT NBR 14136: “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20A/250V em corrente alternada – Padronização”, e as tomadas de uso industrial devem ser conforme ABNT NBR IEC 60309-1: “Plugues e tomadas para uso industrial – Parte 1: Requisitos Gerais”.



Todas as tomadas a serem instaladas deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante em toda instalação. Inclusive as tomadas na cor vermelha que, porventura, necessitem ser instaladas, também deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante das demais tomadas.

2.4. Recebimento

2.4.1. Generalidades

O recebimento das instalações elétricas estará condicionado à aprovação dos materiais, dos equipamentos e da execução dos serviços pelo Fiscal Administrativo do Contrato com o apoio do Fiscal de Obra. Além disso, as instalações elétricas somente poderão ser recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, comprovadas através de testes e certificações (essas últimas quando aplicáveis) por essa fiscalização e ligadas à rede de concessionária de energia local.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com material e equipamentos examinados e aprovados pela Fiscalização. A execução deverá ser inspecionada durante todas as fases da obra, bem como após a conclusão, para comprovar o cumprimento das exigências do contrato e desta Prática.

Eventuais alterações em relação ao projeto somente poderão ser aceitas se aprovadas pelo Fiscal Administrativo do Contrato com o apoio do Fiscal de Obra e notificadas ao autor do projeto. A aprovação acima referida não isentará a CONTRATADA de sua responsabilidade técnica. Em casos de alterações em relação ao projeto, após aprovação, deverá ser feita emissão do projeto AS BUILT desse.

2.4.2. Verificação Final das Instalações

O Fiscal Administrativo do Contrato com o apoio do Fiscal de Obra efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410, em sua versão mais recente.

Serão examinados todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, no que se refere às especificações e perfeito estado.

Será conferido se todos os condutores do mesmo circuito (fases, neutro e terra) foram colocados no mesmo eletroduto.

Será verificado o sistema de iluminação e tomadas no que se refere a localização, fixações, acendimentos das lâmpadas e energização das tomadas.



Serão verificados os quadros de distribuição quanto à operação dos disjuntores, aperto dos terminais dos condutores, proteção contra contatos diretos e funcionamento de todos os circuitos com carga total; também serão conferidas as etiquetas de identificação dos circuitos, a placa de identificação do quadro, observada a facilidade de abertura e fechamento da porta, bem como o funcionamento do trinco e fechadura.

Será examinado o funcionamento de todos os aparelhos fixos e dos motores, observando o seu sentido de rotação e as condições de ajuste dos dispositivos de proteção.

O eletrodo de aterramento da instalação elétrica deverá ser o mesmo eletrodo de aterramento SPDA.

3. COMBATE A INCÊNDIO

O projeto de prevenção e combate a incêndio deverá ser rigorosamente seguido, e todas as instalações deverão seguir as normas do Corpo de Bombeiros.

Será de responsabilidade da empresa vencedora do certame de retirar o certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiro (AVCB) de Minas Gerais.

A CONTRATADA deverá solicitar uma vistoria junto ao Corpo de Bombeiro, para que os mesmos possam certificar, presencialmente, que a edificação possui as exigências de prevenção e combate a incêndio e pânico e somente depois do AVCB serão realizadas as medições para o encerramento do Contrato.

Os extintores deverão ser instalados seguindo altura contida no detalhe. As placas de sinalização de equipamentos de combate a incêndio deverão ser instaladas seguindo altura contida no detalhe. Os guarda-corpo e corrimãos deverão ser executados conforme detalhes, respeitando a Instrução Técnica 08 do Corpo de Bombeiros.

Todas as instalações e projetos de Combate a Incêndio deverão seguir normas do Corpo de Bombeiro Militar de Minas Gerais.

A entrega dos extintores deverá ser de no máximo 30 (trinta) dias antes da entrega final da obra \ serviço.

O prazo de validade dos equipamentos de incêndio deve começar 30 (trinta) dias antes da entrega da obra \ serviço.



É de responsabilidade da CONTRATADA a segurança contra incêndio durante todo o período de execução, até a entrega definitiva da obra\serviço e encerramento do contrato. E caso hajam danos que sejam causados por incêndio a CONTRATADA deverá arcar com todos os custos de reparos materiais, pessoais e morais.

3.1. EXTINTORES DE INCÊNDIO

Os extintores de incêndio portáteis deverão ser instalados preferencialmente em suporte, e caso a parede não ofereça resistência, em base parafusada ao solo. Os extintores indicados em projeto que terão abrigo, deverão estar dentro destes protegidos de intempéries. Observar em projeto quais extintores deverão receber a sinalização E-12.

3.2. REDE DE HIDRANTES

Será desativado o hidrante que fica na rampa de acesso a caixa de escada esquerda do bloco norte, podendo a critério da UFLA retirá-lo com aproveitamento do registro globo e restante dos materiais, sendo a tubulação continuada a nível do teto para a derivação ao novo hidrante (H-12).

Na prancha 6 há a instalação de um novo ponto de hidrante, o H-12. A derivação será pelo hidrante desativado, sendo instalado um joelho de 90° para a derivação e a tubulação será aparente, pintada de vermelho, passando pelo teto até o ponto de locação do H-12, onde a tubulação irá descer até a altura de 1,20 metros para a instalação deste hidrante de caixa de sobrepor.

Será trocada a bomba de incêndio, passando o sistema a contar com uma bomba de 15 CV, em substituição as duas existentes. O quadro elétrico será aproveitado, assim como as contadoras, reles, disjuntores e demais dispositivos ali presentes. O arranjo hidráulico da bomba jockey poderá ser mantido, fechando os registros ou utilizando tampão metálico na tubulação.

Toda a intervenção na alvenaria deverá ser reparada e aprovada pelo fiscal do contrato.

3.3. SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

3.3.1. Portas

As portas localizadas no lado direito do térreo do bloco norte deverão ter o sentido de abertura alterados no sentido da rota de fuga. Haverá a instalação de uma nova porta na cozinha industrial da planta do subsolo, sendo necessário realizar a abertura na alvenaria. Deverão ser adotados os cadernos técnicos de conformidade da SETOP ou SINAPI para a entrega do item. As portas retiradas no térreo serão reaproveitadas.



3.3.2. Corrimão

Em todos os locais do projeto onde há indicação de corrimão, os mesmos deverão ser instalados conforme detalhes do projeto executivo da prancha 01 e Instrução Técnica 08 do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Observar os limites de altura, afastamento e diâmetro do corrimão. Atentar para que as terminações sejam voltadas para a parede sem deixarquinas que possam causar enrosco de roupas.

Na escada de acesso restrito, localizada na parte posterior do auditório, o corrimão será apenas de um lado, conjugado com o guarda corpo. Assim também será na rampa do auditório.

3.4. ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

Na edificação há dois sistemas de alarme instalados, com uma central analógica em cada bloco. Como o acionamento deverá ser em toda a edificação e na impossibilidade de uma central repetir a outra, a central do bloco sul será descomissionada, e todo o sistema irá operar apenas na central do bloco norte, onde há 48 canais.

A interligação será por eletrocalha que será fixada no teto do subsolo, logo, haverá também furo nesta laje.

Esse sistema terá seus detectores instalados junto ao teto ou rebaixamento do mesmo, não podendo ficar esses detectores instalados dentro do forro. Na cozinha foram previstos dois detectores de calor para evitar falso acionamento devido aos vapores emanados da cocção.

Todo o sistema deverá ser interligado por eletroduto metálico. Deverá ser executado a setorização de maneira a ser detectado o setor onde houve o acionamento de botoeira. Deverá ser observado o que couber o atendimento a ABNT NBR 17.240, inclusive, se necessário, adequação do sistema já instalado.

3.5. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Deverá ser instalada a sinalização de emergência conforme o projeto executivo, observando os detalhes inseridos na prancha 01 e demais particularidades previstas na IT-15 do CBMMG. Observar na planilha orçamentária que nem todas as sinalizações estão previstas na planilha SETOP, logo, as demais foram consideradas mediante o formato destas pela SINAPI, e abaixo considerado o serviço de fixação da mesma por cola contato. A fixação da sinalização poderá ser executada por outro tipo, desde que aprovado pelo Fiscal do Contrato.



4. SERVIÇOS DIVERSOS

Atualmente há no auditório localizado no subsolo duas rampas, sendo uma lateral de acesso posterior ao palco e outra de acesso ao palco a parte anterior do auditório. Essa última rampa será aterrada, prolongando o palco. Esse aterramento poderá ser realizado em concreto não estrutural com acabamento do piso em forro vinílico com características próximas do já existente no local. Poderá ser adotada outra técnica de aterramento desde que preserve a resistência mecânica exigida para o uso e aprovada previamente pelo fiscal do contrato.

5. LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, proceder a limpeza do canteiro. A edificação deve ser deixada em condições de pronta utilização.

Quando se tratar de edificações onde nos locais das intervenções possuírem esquadrias com vidros, os mesmos devem ser entregues limpos, interno e externamente.

Deverá ser feito, periodicamente, desentulho no local, mantendo-a sempre em perfeitas condições de higiene, organização e limpeza, sendo esta obrigação da CONTRATADA.

No ato do recebimento, será verificado se no local das intervenções apresentam-se isenta de respingos de tintas, restos de argamassas, manchas ou quaisquer defeitos que prejudiquem o bom visual e a qualidade dos serviços acabados.

6. INSTRUÇÕES GERAIS

A instalação de produtos equivalentes deverá ser precedida de consulta formal à administração pública militar CONTRATANTE, que avaliará a qualidade e a padronização estética do material.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os subsídios necessários à proteção individual de seus trabalhadores e dos visitantes.

Todos os produtos e processos normatizados pela ABNT deverão seguir os preceitos da respectiva norma.

Os projetos, planilha e memorial descritivo são documentos complementares. Dúvidas relacionadas ao método executivo ou qualquer detalhe descrito em projetos ou planilhas deverão ser formalmente encaminhadas ao fiscal responsável pela execução dos serviços contratados que indicará após consulta ao setor de engenharia da CONTRATANTE o procedimento a ser executado.



Divinópolis, 02 de fevereiro de 2023.

Pedro Antônio Abrantes Cardoso Engenheiro Civil – CREA-MG 32.272/D



ANEXO II

MODELO MODELO DE PROPOSTA

PREGÃO ELETRONICO 06/2023

Trata-se de Proposta Comercial O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia e arquitetura para Contratação de empresa de arquitetura ou engenharia para execução do Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG, e à obtenção de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros do Parque Científico e Tecnológico de Lavras – LavrasTec, sediado no campus principal da Universidade Federal de Lavras – UFLA, em caráter de urgência, visto que foi elencado como prioridade nº 1, de acordo com o grau de risco em Laudo de Inspeção Predial já elaborado na edificação ocupada pelo Centro de Inovação da UFLA

IDENTIFICAÇÃO					
RAZÃO SOCIAL:					
ENDEREÇO:				UF:	CEP:
TELEFONE:	()				
EMAIL:					

ITEM	DESCRIÇÃO COMPLETA	QUANT	PREÇOS UNIT	PREÇO TOTAL

PESSOAL TÉCNICO		
NOME	QUANT	FUNÇÃO

A empresa declara que (i) analisou detidamente os termos e condições do Termo de Referência e que está de acordo com tais termos e condições, (ii) tem pleno conhecimento do local e das condições para a execução dos serviços a serem contratados. A Proposta Comercial ora apresentada é suficiente para cumprir as obrigações assumidas, incluindo as obrigações estabelecidas no Termo de Referência. Esta Proposta Comercial tem validade de 60 (sessenta) dias, contados a partir da sua entrega.

Empresa: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



CNPJ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

(assinatura(s) do(s) representante(s))



ANEXO III
MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA
PREGÃO ELETRONICO 07/2023

OBJETO: Trata-se de Proposta Comercial O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia e arquitetura para Contratação de empresa de arquitetura ou engenharia para execução do Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG, e à obtenção de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros do Parque Científico e Tecnológico de Lavras – LavrasTec, sediado no campus principal da Universidade Federal de Lavras – UFLA, em caráter de urgência, visto que foi elencado como prioridade nº 1, de acordo com o grau de risco em Laudo de Inspeção Predial já elaborado na edificação ocupada pelo Centro de Inovação da UFLA

Pelo presente instrumento, eu CPF representante da empresadeclaro que nesta data vistoriei o Centro de Inovação da UFLA, para fins de apresentação da proposta, conforme descrito no Objeto acima.

Este TERMO DE VISTORIA é parte integrante do Edital Pregão Eletrônico 06/2023, e terei o compromisso de apresenta-lo durante a sessão, firmo o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que surta seus legais e jurídicos efeitos.

Observações:

CIDADE-UF, __ de _____ de 2023_

Empresa

Responsável técnico

ANEXO IV CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-16

Obra
UFLA - NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
Rotatória Professor Edmirir Sá Santos - S/N -



Bancos B.D.I.
BNAPI - 18/2012 - 25,92%
Minas Gerais
SBC - 01/0023 -
Minas Gerais
BICRO3 - 07/2022
- Minas Gerais
SETOP - 10/2022 -
Minas Gerais
SUDECAP -
10/2022 - Minas
Gerais

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	INSTALAÇÕES INICIAIS	100,00%	100,00%				
		1.654,41	1.654,41				
2	LUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	100,00%	40,00%	20,00%	40,00%		
		21.910,37	8.764,15	4.382,07	8.764,15		
3	REDE DE HIDRANTES E BOMBA DE INCÊNDIO	100,00%	50,00%	50,00%			
		26.770,57	13.385,29	13.385,29			
4	EXTINTORES DE INCÊNDIO	100,00%				100,00%	
		16.470,16				16.470,16	
5	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	100,00%	30,00%	30,00%	40,00%		
		21.461,99	6.438,60	6.438,60	8.584,80		
6	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		148.422,31	37.105,58	37.105,58	37.105,58	37.105,58	
7	ALARME DE INCÊNDIO	100,00%	25,00%	25,00%	50,00%		
		14.640,30	3.660,08	3.660,08	7.320,15		
8	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%		50,00%	50,00%		
		4.052,56		2.026,28	2.026,28		
9	ADMINISTRAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		18.715,40	4.678,85	4.678,85	4.678,85	4.678,85	
10	LIMPEZA E ENTREGA	100,00%				100,00%	
		31.444,76				31.444,76	
11	VISITA DO CORPO DE BOMBEIROS	100,00%					100,00%
		7.036,30					7.036,30
Porcentagem			23,71%	22,4%	22,34%	23,26%	2,3%



	ACX ENGENHARIA LTDA CNPJ: 22.401.371/0001-18				
Custo	72.699,94	89.879,34	68.473,80	99.099,35	7.059,30
Porcentagem Acumulada	21,71%	66,11%	68,45%	97,7%	100,0%
Custo Acumulado	72.699,94	141.969,68	209.848,48	289.548,83	306.608,13

PEDRO ANTONIO
ABRANTES
CARDOSO:32027346600

Assinado de forma digital por
PEDRO ANTONIO ABRANTES
CARDOSO:32027346600
Dados: 2023.03.14 14:53:43 -03'00'

Pedro Antonio Abrantes Cardoso
ACX Engenharia LTDA

ANEXO V CURVA ABC DE SERVIÇOS

ACRESCENHO LÍQUIDA
CNPJ 22.811.371/0001-16



Obra
UFLA - NÚCLEO REINOVAÇÃO TECNOLÓGICA
Rua Professor Edmar So Santos - SN - Lavras - MG

Bancos
SINAPI - 120002 - Minas Gerais
SEC - 010005 - Minas Gerais
SICROSI - 810002 - Minas Gerais
SETOP - 120002 - Minas Gerais
SUDOCAP - 100000 - Minas Gerais

B.O.L.
28,30%

Encargos Sociais
Descontados, embutidos nos preços unitários
dos itens em razão de obra, de acordo
com as tabelas.

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CPU	Compreensão Quanto Cota H. 35 em	RES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m	80,4	308,60	89.388,47	22,84	22,84
9887 SINAPI	CORRIMÃO SEMPLER, DIÂMETRO EXTERNO = 110", BRILHANTE	ESOP	M	494,6	116,61	57.733,65	14,96	37,80
CPU	AF. 04218 PS	ESCALAFONAS/FERRAGENS/DIVERSOS						
CPU	Linha de Obra - Interseção	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	11.305,45	3,20	36.177,65	9,26	47,06
93083 SBC	EXTINTOR FO CILÍNDRICO BECO Obj ABC 180115000207	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - INCÊNDIO	un	60,0	316,67	19.000,20	4,90	51,96
ED-3008 SETOP	GUARDA DISPOENHADO GALVANIZADO IV SMC D=2" COM SUBSTITUIÇÃO EM TUBO DE AÇO D=100" H=1,25M - COM CORRIMÃO SEMPLER DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE D=110"	ED	m	22,3	695,96	15.536,75	3,98	55,94
3077 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	12,0	114,16	13.700,80	3,51	59,45
93070 SBC	BOMBA PARA MOEDORIO CENTRIFUGA 15CV TRITIMORS DAMACOBOMBA	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - INCÊNDIO	un	1,0	13.000,58	13.000,58	3,36	62,81
98003 SBC	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE, 46x46cm, PVC, ANTI-CHAMAS (MÓDULOS, CORREIOS E FICHOGRANAS CONFORME NBR 13408)	Rotular	un	15,0	95,79	3.000,50	0,77	63,58
ED-1586 SETOP	POSTO DE SOBREPOR PARA LUMINÁRIA (3) BOMBA FICHA, TRÊS (3) POLOS (2) 220V/50HZ (COM PLACAR) DE (1) (1) POSTO COM ELÉTRICO (1) DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE I, SE D=20MM (1) FIXADO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE I, ISOLAMENTO TIPO SIFATUX NÃO INFLAMMÁVEL, SEÇÃO 3,0MM² (70°C/480750V), COM DISTÂNCIA DE ATE 30,70V METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDUTORES EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FUNDAÇÃO ELÉTRICO	EL	un	30,0	487,35	14.720,80	3,78	67,36
TAXA	TAXA APOSTA SELA, NITEC, 1197,45 m²	Serviço	m²	1,0	7.008,00	7.008,00	1,79	69,15
98962 SINAPI	CABO DE COBRE GALVANIZADO (1) APULSOS (1) P/ ALUMINIO (1) 20x20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - INSTALAÇÃO DE INSTALAÇÃO	M	489,0	12,33	6.029,37	1,54	70,69
ED-3685 SETOP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM 200S PARALELA, POTÊNCIA TOTAL DE 3W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED	un	23,0	261,40	6.014,14	1,54	72,23
ED-3690 SETOP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 3W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED	un	171,0	34,80	5.940,80	1,51	73,74
ED-1800 SETOP	ELÉTRICA HA USR, 1000MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (1), CONTRATAMENTO P/REZINHAO, INCLUSIVE TAMPA DE ENGADE, FUNDAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	EL	m	35,3	173,11	6.110,80	1,56	75,30
000158 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 100x40 CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (MÓDULOS, CORREIOS E FICHOGRANAS CONFORME NBR 13408)	Rotular	un	81,0	66,80	5.401,80	1,39	76,69
90089 SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO CONHECEDOR COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	88,0	41,40	3.640,80	0,93	77,62

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.407.371/0001-19

00067 SMAP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HORA-TE - (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10000)	VH- INSTALAÇÕES HÍDRICAS-SANITÁRIAS	M	14,78	154,65	2.284,24	0,75	90,98
ED-4814 SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DN 15 (1/2")	ED-	m	8,05	22,57	2.145,27	0,70	91,98
ED-4885 SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA CONTROLADA, COM FIO 15 MPa, BETA III (1) E 2), CONSISTÊNCIA PARA VERIFICAÇÃO (FABRICAÇÃO)	ED-	m³	1,08	828,91	2.105,41	0,68	92,23
000020 SMAP	BARRA ANTI-PANICO SIMPLES COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	Metal	UN	2,0	96,63	1.881,26	0,62	92,07
ED-5159 SETOP	PLACA ROTULUMINESCENTE 50" X 30 X 30 MM	ED-	v	4,8	24,01	1.621,34	0,59	93,48
ED-5167 SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA 201. ESP. 0,45MM DIMENSÃO 20X15CM, PLANTAS COM ADESIVO (VITULO) AFIMADA COM REDES 4,8X4MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM ELCA PTO AUTO ALAVADO PINTADO COM TINTA PVA BRANCO (2) DETRÁS	ED-	m	1,5	1.664,41	1.664,41	0,54	94,98
01107 SMAP	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PRÓPRIO USO, ESPESURA 2,2 MM, FINADO COM COLA, AF 05000	PISO- PISOS	m²	1,00	234,12	1.693,52	0,54	94,54
ED-5214 SETOP	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 80X210CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INÍCIO", INCLUSIVE SUPORTE BASCULANTE PARA MANEJERIA, MANEJERIA TPO 2 COMPRIMENTO 15M, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-	m	1,5	1.451,41	1.451,41	0,48	95,21
000021 SMAP	BARRA ANTI-PANICO DUPLA, CGM EM LADO OPOSTO, COR CINZA	Metal	UN	1,0	1.389,01	1.389,01	0,45	95,17
08000 SEC	SIRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 120C, SAÍDA LUMINOSA	INSTALACOES ELECTRICAS- DETECCAO DE INCENDIO	UN	4,8	307,39	1.391,34	0,40	95,37
ED-5301 SETOP	PLACA ROTULUMINESCENTE 51" OU 52" 30 X 30 MM (SADA - DRETA)	ED-	v	45,0	27,50	1.192,50	0,38	95,23
OPU	FIXAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA - MATERIAL E MÃO DE OBRA	FORMA- FORNECIMENTO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	UN	225,0	4,84	1.089,00	0,35	95,61
ED-5302 SETOP	PLACA ROTULUMINESCENTE 51" OU 52" 30 X 30 MM (SADA - ESQUERDA)	ED-	v	37,8	27,62	1.051,94	0,33	95,94
01108 SMAP	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO LACADO, VINÍLICO BRANCO, PÓLUA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PROVEDORAMENTO PARCIAL DE ESPUMADO EXPANSIVO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12000	ESQD- ESQUADRIAS FERREAS E SINDIOS	UN	1,0	1.020,48	1.020,48	0,33	97,27
ED-5456 SETOP	HORA-TE DE RESALDUJE COMPLETO EM CHAPA DE ALUMINIO	ED-	v	1,8	321,13	588,13	0,36	97,57
ED-5600 SETOP	PLACA ROTULUMINESCENTE 50" X 30 X 30 MM	ED-	v	16,8	24,65	867,40	0,29	97,98
0000 SMAP	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HORA-TE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10000	VH- INSTALAÇÕES HÍDRICAS-SANITÁRIAS	UN	5,0	171,96	859,80	0,28	98,14
000796 SMAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO- ALERTA TRIANGULAR, BASE DE 50" CM, EM PVC 7" MILÍMETRO CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS COFORME NBR 1302)	Metal	UN	0,8	84,20	70,40	0,25	98,48
ED-5288 SETOP	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 150X210CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INÍCIO", PARA EXTERIOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	ED-	m	2,8	303,33	866,36	0,22	98,61
ED-5180 SETOP	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCENDIO	ED-	m	4,8	140,66	594,94	0,19	98,81

ACS ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-18

ED-2207 SETOP	MANEIRA DE BARRA SINTÉTICA E BORRACHA PARA INCÊNDIO TIPO 1, DN 38MM, COMPONENTO S/NL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-	m	1,0	37508	37508	1,10	99,85
ED-8000 SETOP	PINTURA EPÓXI EM PIS, DUAS (2) COBRIÇAS, INCLUSIVE UMA (1) COBRIÇA DE FIM DE ESPIGA, PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE ESP 4MM	ED-	m²	4,0	18888	40536	1,14	99,14
ED-8006 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 512' - 380 X 160 MM (SADA)	ED-	U	14,0	2728	38192	1,12	99,35
8092 SNAPI	TOMADA ALTA DE BARRA (1) MÓDULO) 3P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 102015	IEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA, IRRADIAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UM	6,0	4545	27270	1,12	99,38
ED-8067 SETOP	CONCRETO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRINÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ESP. 20MM	ED-	m²	7,02	4311	30263	1,10	99,48
ED-8064 SETOP	ASSEIAMENTO DE PORTA DE METALICA UM (1) OU DUAS (2) FOLHAS	ED-	m²	4,0	8641	34564	1,00	99,98
8086 SNAPI	UMÃO EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (Ø 12), CONEXÃO ROSCADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HORIZONTAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 102020	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UM	1,0	29052	29052	1,05	99,85
ED-8007 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 92' - Ø - 300 MM (PROBADO PRODUZOR CHAMM)	ED-	U	6,0	2470	22830	1,07	99,72
8048 SNAPI	TUBO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES DO IGUAIS A 40 MM AF 102016	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UM	2,0	7049	14098	1,05	99,77
0870 SBC	BOTILEIRA PARA ACOPIAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO QUEBRA VIDRO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DETECÇÃO DE INCÊNDIO	UM	1,0	12628	12628	1,04	99,81
8722 SNAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FIRADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 102017	SEFP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	2,0	5634	11268	1,04	99,84
8017 SNAPI	HPLE EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (Ø 10), CONEXÃO ROSCADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HORIZONTAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 102020	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UM	1,0	13646	13646	1,05	99,88
10156 SNAPI	INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV NÃO INCLUI FORNECIMENTO DO QUADRO AF 102020	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UM	1,0	7721	7721	1,03	99,80
ED-8010 SETOP	SIGRE PARALAMBRE DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO 220V	ED-	U	1,0	7577	7577	1,02	99,83
ED-8003 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 90' - 380 X 160 MM (SADA ESCADA DESCE)	ED-	U	2,0	2742	5484	1,02	99,85
ED-4865 SETOP	REMEDIÇÃO MANUAL DE MARCO EM MADEIRA OU METALICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	ED-	m	2,0	3845	3830	1,01	99,95
ED-4815 SETOP	REMEDIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EXISTENTES DE REDE ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE BASSO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIVAGA, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	ED-	m	3,0	1229	3675	1,01	99,97
8734 SNAPI	ARGAMASSA TRINÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO CAL E AREIA MÉDIA (MEDI) PARA EMBOCO MASSA ÚNICA) ASSEIAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO DE CORDO COM MISTURADOR DE EMB HORIZONTAL DE Ø100. AF 102019	SECI - SERVIÇOS EMERGENTES	m²	1,05	72181	3609	1,01	99,98
ED-8004 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 512' - 380 X 160 MM (SADA ESCADA SOB)	ED-	U	1,0	2737	2737	1,01	99,98
ED-4864 SETOP	REMEDIÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METALICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	ED-	m²	2,0	919	1838	1,01	100,00



ATA DE EMPENHO DA LÍQUIDAÇÃO
CNPJ 22.861.371/0001-18

8243.004M	APLICAÇÃO MANUAL DE BASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, URM Q2M30, AF 05/2017	INT - PINTURAS	m²	0,25	34,52	- 0,11	0,00	100,00
8243.004M	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TRIPA TEXTURIZADA ACÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, URM COR AF 02/2016	INT - PINTURAS	m²	0,25	10,83	- 4,91	0,00	100,00

PEDRO ANTONIO ABRANTES
CARDOSO:32027346600

Assinado de forma digital por PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO:32027346600
Dados: 2023.03.14 14:45:20 -0500'

Total sem IPI: 149.507,25
Total do IPI: 81.880,80
Total Geral: 196.988,05

Pedro Antonio Abrantes Cardoso
Ata Patrimônio LÍQUIDAÇÃO



ANEXO VI
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

ACK ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-19



Obra:
UFLA - NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
Rua Professor Edmundo Sá Soares - S/N - Lavras / MG

Bancos: B.O.I.
SINAPI - 12/2021 - Minas Gerais 25,52%
SBC - 01/2023 - Minas Gerais
SICRO3 - 17/2022 - Minas Gerais
SETOP - 10/2021 - Minas Gerais
SUDECAP - 10/2022 - Minas Gerais

Encargos Sociais
Desonerato: em razão dos preços unitários dos itens de mão-de-obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1							1.654,41		
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	ED-2647-SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #28, ESP: 0,45MM, DIMENSÃO 2X1,5M, FLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFRADA COM REBITES 4,8X16MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 2X203MM, ESP: 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALÍPTO AUTOCALVAADO PINTADO COM TINTA PVA BRANCA (2) DEMAGS	ED	m	1,000000	1.213,86	1.213,86		
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Improdutiva	Costo Operacional Operativa	Improdutiva	Consumo	Costo Horário	
							(A) Total:	0,00	
B	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário		
							(B) Total:	0,00	
							Costo Horário de Execução (A) + (B):	0,00	
							(C) Produção de Equipos:	1,00	
							Costo Unitário de Execução (A) + (B) / (C):	0,00	
F	Banco Código	Materiais	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário			
							(F) Total:	0,00	
G	Banco Código	Serviços	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário			
Atividade Auxiliar	SETOP-ED-1808V	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #28, ESP: 0,45MM, FLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFRADA COM REBITES 4,8X16MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 2X203MM, ESP: 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALÍPTO AUTOCALVAADO PINTADO COM TINTA PVA BRANCA (2) DEMAGS	m	291,95	4,500000	1.213,86			
							(G) Total:	1.213,86	
				MO sem LS =>	185,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,58
				Valor do GDI =>	340,55			Valor com EDI =>	1.654,41
					Quant =>	1,000000	Preço Total =>	1.654,41	
2 LIMINHAÇÃO DE ENERGIA							21.916,27		

ACX ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 22.47.371/0001-18

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-2680	SETOP LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 20W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED	un	1,000000	26,87	26,87
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional		Consumo	Costo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
						(A) Total	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário
							(B) Total
							Costo Horário de Execução (A) + (B):
							(C) Produção da Equipe:
							Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):
F	Banco Código	Material		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Item	SETOP INFED-9899	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (TIPO LED) POTÊNCIA: 20W AUTÔNOMA: 6 HORAS (FLUO LUMINOSO: 100LM TENSÃO: 110V-220V) ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO INCLUIDOS		un	19,30	1,000000	19,30
							(F) Total
G	Banco Código	Serviços		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP ED-5060	AJUDA DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	15,25	0,180303	3,34
Atividade Auxiliar	SETOP ED-5073	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	22,60	0,180303	4,14
							(G) Total
			W) sem LS ->	5,71	LS ->	0,00	W) com LS ->
			Valor do BDI ->	0,96			Valor com BDI ->
					Quant ->	111,000000	Preço Total ->
							5794,93
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-2680	SETOP LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA TIPO LED COM DOIS FANOS POTÊNCIA TOTAL DE 40W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED	un	1,000000	37,66	37,66
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional		Consumo	Costo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
						(A) Total	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário
							(B) Total
							Costo Horário de Execução (A) + (B):
							(C) Produção da Equipe:

ACC ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.407.371/0001-18

				Custo Unitário de Execução (A) + (B) / (D)			3,08
F	Barco Código	Material		Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Itens	SETOP MATED-20190	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (TIPO LED POTÊNCIA: 80W AUTÔNOMA, 3 HORAS FLUXO LUMINOSO: 1200LM) TENSÃO: 110V-220V QUANTIDADE DE PARAFUSOS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO INCLUIDOS		un	192,88	1,8000000	192,88
F) Total:							192,88

G	Barco Código	Serviços		Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Auxiliar	SETOP ED-5000	AUXILIANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hor	18,25	0,3000000	6,50
Auxiliar	SETOP ED-5000	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hor	22,00	0,3000000	6,28
G) Total:							14,88

MO com LS => 11,88 LS => 1,00 MO com LS => 11,36
 Fabrico BDI => 53,82 Valor com BDI => 251,96
Quant => 22,000000 Preço Total => 6,0404

2.3	Código Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9193 SIAPI	TOMADA ALTA DE BARRER (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 120V/5	MEI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETROFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	38,10	38,10
Composição Auxiliar	9194 SIAPI	SUPORTE PARA FUSADO COM PLACA DE BLOCALC 4" X2" MEXO (1,30M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 120V/5	MEI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETROFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	7,20	7,20
Composição Auxiliar	9196 SIAPI	TOMADA ALTA DE BARRER (1 MÓDULO), 2P+T 10A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 120V/5	MEI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETROFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	28,90	28,90
				MO com LS => 18,96 LS => 2,00 MO com LS => 18,06 Fabrico BDI => 8,28 Valor com BDI => 45,45	Quant => 6,000000 Preço Total => 382,50		

2.4	Código Barco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-1296 SETOP	PONTO DE SOBREPÓS PARA UNIA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T) 10A/350V, COM PLACA 400*050MM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN: 30MM (Ø4), FIXADO NA ALVENARIA TETO E CABIDE DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE E, BLOCAMENTO TIPO USHFRATON, NÃO HA OCEINDO SEÇÃO 2,8MM ² (XPC-400FSIV) COM DISTÂNCIA DE ATÉ 02 (2) METROS DO PONTO DE OBSERVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONCRETO EM ALUMINIO, CONCRETES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	ED	un	1,0000000	387,32	387,32

A	Código Barco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional	Consumo	Custo Horário
---	--------------	--------------	------------	-------------------	---------	---------------

ACK ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.481.371/0001-16

				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	(F) Total:	8,30	
B	Código Banco	Mão de Obra							Custo Horário	
									(B) Total:	8,30
									Custo Horário de Execução (A) + (B):	8,30
									(C) Produção da Equipe:	1,30
									Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):	6,30
F	Banco Código	Material		Unidade	Custo Unitário	Quantidade			Custo Horário	
									(F) Total:	8,30
G	Banco Código	Serviços		Unidade	Custo Unitário	Quantidade			Custo Horário	
Árbitro Auxiliar	SETOP ED4861	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 1, ISOLAMENTO TIPO LSF/PTOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM ² TPIC 450/03V		m	4,6	30,000000			138,43	
Árbitro Auxiliar	SETOP ED4867	CONDUTOTE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SADA 34" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE TOSAÇÃO		m	25,15	1,200000			26,15	
Árbitro Auxiliar	SETOP ED4911E	CONJUNTO PARA CONDUTOTE DE 94" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) PÓLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (27-TH04-200) E PLACA DE EM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA EXCLUSIVE CONDUTOTE		m	23,79	1,200000			28,79	
Árbitro Auxiliar	SETOP ED4817	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E TOSAÇÃO DN 25 (3/4")		m	18,37	10,000000			183,70	
									(G) Total:	387,37
				MÓ com IS =>	95,21	1,5 =>	1,0	MÓ com IS =>	146,31	
				Ativ. de BC =>	100,32			Valor com ED =>	437,30	
						Quant =>	22,000000	Preço Total =>	1.147,30	

1								28.716,57
REDE DE HIDRANTES E BOMBA DE INCÊNDIO								
S.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	8030 SNAPI	JITELHO 90 GR AUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 45 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUILADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE SANITÁRIAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. V0080	104 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	136,57	136,57	
Composição Auxiliar	8824 SNAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEO HIDRÁULICO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,104000	18,26	20,16	
Composição Auxiliar	8827 SNAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEO HIDRÁULICO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,104000	22,81	24,96	
Itens	000214 SNAPI	FITA VEDA ROSCA BR 20,00 DE 18 MM X 50 MM X 2	Materiais	UN	1,000000	14,21	14,21	

AGENCIAMENTO LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-19

Item:	0008370 SNAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,000000	90,75	90,75		
Item:	0008387 SNAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCADO)	Material	L	0,007000	41,95	0,29		
				M/sem IS =>	34,20	IS =>	0,00	M/sem IS =>	34,20
				Valor do BDI =>	35,30	Valor com BDI =>		17,98	
				Quant =>	5,000000	Preço Total =>	899,36		

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	8080 SNAPI	UNÃO EM FERRO GALVANIZADO, EM 85 (2 1/2)", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: #F_10000	MH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	193,20	193,20		
Composição Auxiliar	8020 SNAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,730000	19,28	13,43		
Composição Auxiliar	8027 SNAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,730000	22,01	16,04		
Item:	0008143 SNAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 19 MM (4 3/8" M (L. 1.1))	Material	UN	0,030000	14,51	0,43		
Item:	0008387 SNAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCADO)	Material	L	0,007000	41,95	0,29		
Item:	0008483 SNAPI	UNÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,000000	198,42	198,42		
				M/sem IS =>	22,80	IS =>	0,00	M/sem IS =>	22,80
				Valor do BDI =>	51,63	Valor com BDI =>		230,33	
				Quant =>	1,000000	Preço Total =>	230,33		

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	8077 SNAPI	TRIPLE EM FERRO GALVANIZADO, EM 85 (2 1/2)", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: #F_10000	MH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	34,58	34,58		
Composição Auxiliar	8020 SNAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,730000	19,28	13,43		
Composição Auxiliar	8027 SNAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,730000	22,01	16,04		
Item:	0008143 SNAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 19 MM (4 3/8" M (L. 1.1))	Material	UN	0,030000	14,51	0,43		
Item:	0008203 SNAPI	TRIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,000000	53,77	53,77		
Item:	0008387 SNAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCADO)	Material	L	0,007000	41,95	0,29		
				M/sem IS =>	23,80	IS =>	0,00	M/sem IS =>	23,80
				Valor do BDI =>	21,91	Valor com BDI =>		130,48	
				Quant =>	1,000000	Preço Total =>	130,48		

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

ACI ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-8

Categoria	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	8037 SHAP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 150 (1") CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10000	MH - INSTALAÇÕES HIDROSANTARIAS	M	1,000000	122,74	122,74		
Composição Auxiliar	8038 SHAP	ALINHAR DE ENCAIXOTE DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCAIXOTES COMPLEMENTARES	SEB - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,260000	18,25	4,47		
Composição Auxiliar	8037 SHAP	ENCAIXOTE DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCAIXOTES COMPLEMENTARES	SEB - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,260000	22,61	5,53		
Itens	800771 SHAP	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E= 1,60" MM, PERO 1651" KG/M (NBR 958)	Materiais	M	1,000000	108,51	112,74		
				MO em LS =>	1,50	LS =>	6,30	MO com LS =>	7,80
				Valor de BDI =>	21,28	Valor com BDI =>	154,55		
				Quant. =>	14,780000	Preço Total =>	2294,24		

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	ED-2214 SETOP	ABRIGIO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PARTIDO DE VERMEIO NAS DIMENSÕES (6X80X70)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE (COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA MANGUEIRA TIPO 2 COMPRIMENTO: 15M, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ED	m	1,000000	1.192,26	1.192,26
A	Código Banco	Equipamentos					
				Utilização Operativa	Operativa	Consumo Operativa	Operativa
				Inprodutiva	Inprodutiva	Consumo Inprodutiva	Inprodutiva
				(A) Total:			0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					
				(B) Total:			0,00
				Custo Forato de Execução (F) = (B):			0,00
				(C) Produção da Escalpe:			1,00
				Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):			0,00
F	Banco Código	Materiais					
				Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
				(F) Total:			0,00
G	Banco Código	Serviços					
				Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Itens Auxiliar	SETOP ED-2217	ABRIGIO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PARTIDO DE VERMEIO NAS DIMENSÕES (6X80X70)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE (COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVE MANGUEIRA, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS		m	343,94	1,000000	343,94



NOI ENGENHARIA
CNPJ: 22.491.379/0001-16

Atividade Análise	SE TOP ED-50181	ADAPTADOR EM LATÃO PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 1,12" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2,12", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	71,90	1,000000	71,90	
Atividade Análise	SE TOP ED-50182	CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO TIPO STORZ, 63X38MM	un	15,00	1,000000	15,00	
Atividade Análise	SE TOP ED-50183	ESBOÇO TIPO AGULHETA COM JUNTA DE UNÃO ENGATE RÁPIDO DN 38MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	101,80	1,000000	101,80	
Atividade Análise	SE TOP ED-2701	MANUSEIRA DE FIBRA SINTÉTICA E BORRACHA PARA INCÊNDIO TIPO 2, DN 38MM, COMPRIMENTO 15M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	46,71	1,000000	46,71	
Atividade Análise	SE TOP ED-3020	REGISTRO TIPO CLIBO ANGULAR COM 45 GRAUS, DN 2, 12" (31,8MM), PN 16, EM LATÃO COM VEDANTE PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	167,77	1,000000	167,77	
(9) Total:						1.182,20	
		MCS em LS =>	95,01	LS =>	3,00	MCS com LS =>	105,21
		Valor do DER =>	301,24			Valor com EDI =>	1.483,44
				Quant. =>	1.000.000	Preço Total =>	1.483,44

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Carroça/B	ED-51166 SETOP	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CABA DE ALUMÍNIO	ED-	U	1,000000	707,08	707,08	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa / Improdutiva	Costo Operacional Operativa / Improdutiva	Consumo	Costo Horário		
							(A) Total:	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário	
							(B) Total:	0,00
							Costo Horário de Execução (A + B):	0,00
							(C) Produção da Equipe:	1,00
							Costo Unitário de Execução (A + B) / (C):	0,00
F	Banco Código	Material		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Instalo	SE TOP MATED-11271	ADAPTADOR EM LATÃO P/ INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 1,12" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2,12"		un	67,45	1,000000	67,45	
Instalo	SE TOP MATED-11298	AREIA LAVADA POSTO OBRA (TIPO MÉDIA)		m³	107,40	0,080000	8,59	
Instalo	SE TOP MATED-11298	CIMENTO PORTLAND CP II-32 (RESISTÊNCIA 32.000KPA)		Kg	3,75	22,300000	17,29	
Instalo	SE TOP MATED-11524	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCABEIS (LARGURA 12.000)		m	2,19	1,410000	0,26	
Instalo	SE TOP MATED-11531	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 3 ORMILOMETRIA: 19-38MM)		m³	122,07	0,021000	2,57	

ACC ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.019/0001-16

Item	SETOP/MATEO-	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
Item	1445	REGISTRO TIPO GLOBO ANGULAR (APLICAÇÃO: HIDRANTES DIÂMETRO 2,10" (50MM) ÂNGULO 45°) MATERIAL: BRONZE ACABAMENTO EM LATÃO COM VOLANTE EXTREMIDADE ROSCADA)	un	130,25	1,000000	130,25
Item	1250	TAMPA DE FERRO FUNDIDO PARA HIDRANTE DE RECALQUE	un	171,73	1,000000	171,73
Item	1446	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE PARA HIDRANTE EM LATÃO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 2,10")	un	69,27	1,000000	69,27
Item	1335	TUPO MAGG (TIPO: COMUNICAÇÃO) 180MM LARGURA, 300MM ALTEURA 30MM VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	un	0,59	90,000000	53,10

(F) Total: 348,35

G	Banco/Código	Serviços	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade	SETOP-ED-30180	AJUDANTE DE BOMBEIRO ENCARREGADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	17,45	1,130000	20,86
Atividade	SETOP-ED-30174	BOMBEIRO ENCARREGADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,78	1,130000	25,62
Atividade	SETOP-ED-30181	FEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,37	3,000000	67,11
Atividade	SETOP-ED-30167	SERGEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	16,21	5,000000	81,05

(G) Total: 194,64

M0 sem LS => 147,24 IS => 0,30 RD com LS => 147,24
 Valor do BDI => 151,65 Valor com RD => 138,13
 Quant => 1,900000 Preço Total => 128,13

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
Componente	ED-2207 SETOP	MANGUEIRA DE BORRACHA SINTÉTICA BORRACHA PARA INJEÇÃO TIPO 2, DN 38MM, COMPRIMENTO 15M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED	un	1,900000	190,71	190,71

A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional	Custos	Custo Horário
			Operativa / Improdutiva	Operativa / Improdutiva		
						(A) Total: 0,00

B	Código Banco	Mão de Obra	Custo Horário
			(B) Total: 0,00

Custo Horário de Execução (A + B): 0,00

(C) Produção da Equipe: 1,90

Custo Unitário de Execução (A + B) / (C): 0,00

F	Banco/Código	Materiais	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
---	--------------	-----------	---------	----------------	------------	---------------

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ 22.401.371/0001-18

Itens	SETOP INTED-22706	MANEIRA PARA INCENIO COM UNAO E ENGATE RAPIDO (COMPRIMENTO: 19M(TIPO 2) PRESSAO DE TRABALHO 1070KPA) MATERIAL DE REVESTIMENTO FOLHESTER E BORRACHAMENTO(LA: 3MM) (1,32%)	un	445,21	1,000000	445,21
(F) Total:						445,21

E	Banco	Código	Serviços	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5030	AJUDANTE DE BOMBEIRO/CHAMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	17,45	0,200000	5,11
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5031	BOMBEIRO/CHAMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,30	0,200000	6,36
(E) Total:							11,47
				MO sem LS=>	6,86	LS=>	0,00
				Valor de EDI=>	118,21	Valor com EDI=>	570,36
				Quant =>	1,000000	Preço Total =>	678,58

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	ED-5030	SETOP	SERIE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO 220V	U	1,000000	60,18	60,18
4	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Costo Operacional	Consumo	Costo Horário	
			Operativa	Inprodutiva	Operativa	Inprodutiva	
(4) Total:							0,00

5	Código Banco	Mão de Obra	Costo Horário	
			(5) Total:	0,00
			Costo Horário de Execução (A) * (B):	0,00
			(D) Produção de Escopo:	1,00
			Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	0,00

F	Banco	Código	Materiais	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Itens	SETOP INTED-13375		SERIE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO 220V	un	35,20	1,000000	35,20
(F) Total:							35,20

G	Banco	Código	Serviços	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5032	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	16,25	0,600000	11,15
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5033	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,61	0,600000	13,57
(G) Total:							24,72
				MO sem LS=>	16,95	LS=>	0,00
				Valor de EDI=>	15,99	Valor com EDI=>	26,77

ACVENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-18

Execução	ED-0515 SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE PASSO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL. REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL.	ED-	m	1,000000	9,73	9,73
A	Código Banco	Equipamentos		Utilização	Costo Operacional	Consumo	Costo Horário
				Operativa / Improdutiva	Operativa / Improdutiva	(A) Total	9,06
B	Código Banco	Mão de Obra				(B) Total	0,00
						Costo Horário de Execução (A) + (B):	9,06
						(C) Produção de Equip:	1,00
						Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):	9,06
F	Banco Código	Material		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
						(F) Total	0,00
G	Banco Código	Serviços		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP-ED-50201	FEEDBACK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hrs	22,37	0,020000	0,95
Atividade Auxiliar	SETOP-ED-50707	PASSO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO(TUBULAÇÃO), DIÂMETROS DE 100MM A 150MM (12" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO		m	2,86	0,330000	0,95
Atividade Auxiliar	SETOP-ED-50708	PASSO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO(TUBULAÇÃO), DIÂMETROS DE 100MM A 150MM (12" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO		m	4,45	0,330000	1,48
Atividade Auxiliar	SETOP-ED-50709	PASSO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO(TUBULAÇÃO), DIÂMETROS DE 100MM A 150MM (12" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO		m	5,73	0,330000	1,90
Atividade Auxiliar	SETOP-ED-50207	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hrs	16,21	0,200000	4,75
						(G) Total	9,73
				M0 sem LS =>	7,06	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,52	Valor com BDI =>	2,25
				Quant. =>	3,000000	Preço Total =>	16,75
4		EXTINTORES DE INCÊNDIO					16,479,16
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ 22.401.371/0001-18

Composição	ED-2288 SETOP	ABRIDOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 450X300CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	ED-	un	1,00000	254,72	254,72
A.	Código Banco	Equipamentos		Utilização	Costo Operacional	Consumo	Costo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
						(A) Total:	8,00
E	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário
						(B) Total:	8,00
						Costo Horário de Execução (A) + (B):	8,00
						(C) Produção da Equipe:	1,00
						Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):	8,00
F	Banco Código	Material		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Isena	SETOP MATEO-15044	ABRIDOR EM CHAPA TIPO EXTERNO 1 PORTA DE AÇO CARBONO, COMPLETO, VIDRO TRANSPARENTE, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 75 X 30 X 25 CM		un	229,37	1,000000	229,37
						(F) Total:	229,37
G.	Banco Código	Serviços		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Auxiliar	SETOP ED-5081	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	22,37	0,918000	20,54
Auxiliar	SETOP ED-5082	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	16,25	0,918000	14,85
						(G) Total:	35,39
				MO com I.S. =>	20,54	I.S. =>	8,00
				Valor de BDI =>	55,61	Valor com BDI =>	330,23
				Quant. =>	1,000000	Preço Total =>	385,86
42	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	85583 59C	EXTINTOR PORTÁVEL SECO 6kg ABC IRR 1500 2047	INSTALACOES HIDRAULICAS (NCCM)	UN	1,00000	251,01	251,01
Composição Auxiliar	8839 58AR	MIXURAR DE ENCAIXADO OU BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEIY - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,918000	8,28	7,51
Isena	85310 59C	EXTINTOR PORTÁVEL SECO 6kg ABC IRR 1500	Material	UN	1,00000	248,50	248,50
				MO com I.S. =>	0,81	I.S. =>	8,00
				Valor de BDI =>	95,06	Valor com BDI =>	248,07
				Quant. =>	91,800000	Preço Total =>	15.952,56

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.40.371/0001-18

5							21.491,98		
SINALIZAÇÃO DE EMERGENÇA									
5.1	Código Banco	Descrição	Type	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ED-50100 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "EP" - 30 X 30 CM	ED-	U	1.000,00	19,55	19,55		
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
			Operativa	Inprodutiva	Operativa	Inprodutiva			
							(A) Total:	0,08	
B	Código Banco	Mão de Obra					Custo Horário		
							(B) Total:		0,08
							Custo Horário de Execução (F) + (B):	0,08	
							(f) Proteção de Espaço:	1,08	
							Custo Inicial de Execução [(F) + (B)] (D):	0,08	
F	Banco Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Item	SETOP MATED-12317	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO: ESFORMADO QUADRADO) DIMENSÃO: 30X30CM (INFORMAÇÃO: FOTOGRAFIA SEM TEXTO - EXTINTOR DE INCÊNDIO)			m	8,37	1.000,00	8,37	
							(F) Total:	8,37	
G	Banco Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Materiais Auxiliares	SETOP ED-50100	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	22,37	0,50000	11,18	
							(G) Total:	11,18	
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,73
				Polvo de BCI =>	3,00	Valor com BCI =>		24,01	
						Quant =>	74.000,00	Preço Total =>	1.821,14
5.2	Código Banco	Descrição	Type	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ED-50100 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "EP" - 30 X 30 CM	ED-	U	1.000,00	19,55	19,55		
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
			Operativa	Inprodutiva	Operativa	Inprodutiva			
							(A) Total:	0,08	
B	Código Banco	Mão de Obra					Custo Horário		
							(B) Total:		0,08
							Custo Horário de Execução (F) + (B):	0,08	
							(f) Proteção de Espaço:	1,08	
							Custo Inicial de Execução [(F) + (B)] (D):	0,08	

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.411.371/0001-18

F	Banco Código	Materiais	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Isolado	SETOP MATED-12915	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO B) FORMATO QUADRADO (MENSURA 300MMX300MM) INFORMAÇÃO - PICTOGRAMA SEM TEXTO - ABRIGO DE NAVIGUEIRA E HORAFANTE	m	6,42	1,000000	6,42
F) Total:						6,42

G	Banco Código	Serviços	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-5081	FEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,37	0,500000	11,18	
G) Total:						11,18	
		M0 sem I.S. =>	8,75	I.S. =>	0,00	M0 com I.S. =>	8,75
		Valor do IEEI =>	5,07			Valor com IEEI =>	34,65
		Quant. =>	36,000000	Preço Total =>			887,40

E3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	ED-5021 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 510 DU/520 - 380 X 60 MM (SAÍDA DIREITA)	ED-	U	1,000000	31,54	31,54

A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Costo Operacional	Consumo	Costo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
A) Total:						0,00

B	Código Banco	Mão de Obra	Costo Horário
B) Total:			0,00
Costo Horário de Execução (A) + (B):			0,00
(C) Produção da Equipe:			1,00
Costo Unitário de Execução (A) + (B) / (C):			0,00

F	Banco Código	Materiais	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Isolado	SETOP MATED-12919	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO B) FORMATO RETANGULAR (MENSURA 380MMX190MM) INFORMAÇÃO - PICTOGRAMA SEM TEXTO - SAÍDA DE EMERGENÇA (DIRETA)	m	10,66	1,000000	10,66
F) Total:						10,66

G	Banco Código	Serviços	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-5081	FEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,37	0,500000	11,18	
G) Total:						11,18	
		M0 sem I.S. =>	8,75	I.S. =>	0,00	M0 com I.S. =>	8,75
		Valor do IEEI =>	5,66			Valor com IEEI =>	37,50
		Quant. =>	43,000000	Preço Total =>			1.162,50

ACE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.871.371/0001-18

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Concepção	ED-5020 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 31" 10" 32" 380X 180MM (SADA ESQUERDA)	ED	L	1,000000	21,94	21,94	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Consumo	Costo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						(A) Total:	0,00	
B	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário	
						Costo Horário de Execução (A) + (B):	0,00	
						(C) Proteção da Equipe:	1,00	
						Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):	0,00	
F	Banco Código	Material		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Instalação	SE 70P MATED-1302	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO SIFONADO) PENTÁGULO (DIMENSÃO 380MM X 180MM) INFORMAÇÃO - PICTOGRAMA SEM TEXTO - SADA DE EMERGÊNCIA ESQUERDA		m	11,78	1,000000	11,78	
						(F) Total:	11,78	
G	Banco Código	Serviços		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Manutenção	SE 70P ED-5001	RECORRER COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	22,37	0,500000	11,18	
						(G) Total:	11,18	
				M0 sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	
				Valor do ED =>	1,68	Valor com BDI =>	27,82	
				Quant. =>	27,800000	Preço Total =>	1.811,94	
5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Concepção	ED-5020 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 31" 10" 32" 380X 180MM (SADA)	ED	L	1,000000	21,97	21,97	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Consumo	Costo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
						(A) Total:	0,00	
B	Código Banco	Mão de Obra					Costo Horário	
						Costo Horário de Execução (A) + (B):	0,00	
						(C) Proteção da Equipe:	1,00	
						Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):	0,00	
F	Banco Código	Material		Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	



ACE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.379/0001-18

Item	SEIOP MATED-1203	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO S12)FORMATO RETANGULAR(DIMENSÃO: 200MMX100MM)INFORMAÇÃO: COM TEXTO: SADA)	un	10,45	1000000	10,45
(F) Total						10,45

S	Banco Código	Serviços	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Módulo Auxiliar	SEIOP ED-0081	PEOUREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,37	0500000	11,18	
(G) Total						11,18	
		MO sem IS =>	8,75	IS =>	3,00	MO com IS =>	8,75
		Valor de ED =>	5,03			Valor com ED =>	27,28
				Quant =>	1400000	Peso Total =>	381,32

5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Conexão de	ED-812H SEIOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S17" - 300 X 100 MM (SADA)ESCADA SOBRE	ED-	V	1000000	21,74	21,74
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa / Inprodutiva	Custo Operacional Operativa / Inprodutiva	Consumo	Custo Horário	
(H) Total						0,00	

I	Código Banco	Mão de Obra	Custo Horário
(I) Total			0,00
Custo Horário de Execução (A) + (B)			0,00
(J) Produção do Equip:			1,00
Custo Horário de Execução [(A) + (B)] / (J)			0,00

F	Banco Código	Material	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Item	SEIOP MATED-1203	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO S12)FORMATO RETANGULAR(DIMENSÃO: 200MMX100MM)INFORMAÇÃO: PICTOGRAMA SEM TEXTO - ESCADA DE EMERGENCIA SOBRE)	un	10,56	1000000	10,56
(F) Total						10,56

E	Banco Código	Serviços	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Módulo Auxiliar	SEIOP ED-0081	PEOUREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,37	0500000	11,18	
(G) Total						11,18	
		MO sem IS =>	8,75	IS =>	3,00	MO com IS =>	8,75
		Valor de ED =>	5,03			Valor com ED =>	27,27
				Quant =>	1400000	Peso Total =>	27,27

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

ACE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-13

Composição	ED-SUBS SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 'SIF' - 300 X 180 MM (SADA ESCADA DE SCE) - ED-	U	1,000000	21,78	21,78	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional	Consumo	Custo Horário	
			Operativa / Inprodutiva	Operativa / Inprodutiva			
					(A) Total:	21,78	
B	Código Banco	Mão de Obra				Custo Horário	
						(B) Total:	
						Custo Horário de Execução (A) + (B):	
						(C) Produção da Equipe:	
						Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):	
F	Banco Código	Material	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Isolante	SETOP-MATED-1321	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO SIFORMATO) RETANGULAR(DIMENSÃO: 300MM X 180MM)INFORMAÇÃO: PICTOGRAMA SEM TEXTO - ESCADA DE EMERGENCIA (SCE)	m	11,98	1,000000	11,98	
						(F) Total:	
G	Banco Código	Serviços	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Ajudante Auxiliar	SETOP-ED-3001	VEDAREJO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h/m	21,27	0,500000	11,14	
						(G) Total:	
			MO sem LS =>	8,75	LS =>	2,08	MO com LS =>
			Valor de BS1 =>	1,94		Valor com BS1 =>	37,42
					Quant =>	1,000000	Preço Total =>
							44,84
5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Isolante	9003588 SIVAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 303 X 418 CM, EM PVC 2" MM ANTICRACKS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 1622)	Material	UN	1,000000	48,29	48,29
							MO sem LS =>
							2,90
							Valor de BS1 =>
							12,91
							LS =>
							2,08
							MO com LS =>
							30,30
							Valor com BS1 =>
							178,88
5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Isolante	9003588 SIVAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE 381 CM, EM PVC 2" MM ANTICRACKS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 1622)	Material	UN	1,000000	39,29	39,29
							MO sem LS =>
							3,80
							Valor de BS1 =>
							10,21
							LS =>
							2,08
							MO com LS =>
							30,00
							Valor com BS1 =>
							44,20

ACC ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-18

Quant => 12100000 Preço Total => 776,40

5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ED-900 SETOP	PINTURA EPOXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃO, INCLUSIVE OMA (1) DEMÃO DE PRIMEIRA EPOXI E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, ESP-4MM	ED-	m²	1.000.000	66,48	66,48		
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Consumo	Custo Horário	
							(A) Total	6,00	
B	Código Banco	Mão de Obra						Custo Horário	
							(B) Total	6,00	
							Custo Horário de Execução (A + B)	6,00	
							(C) Proteção de Bordo	1,00	
							Custo Horário de Execução [(A) + (B)] (D)	6,00	
F	Banco Código	Material	Unidade	Custo Inicial	Quantidade	Custo Horário			
							(F) Total	6,00	
G	Banco Código	Serviços	Unidade	Custo Inicial	Quantidade	Custo Horário			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-906	ARGAMASSA INDUSTRIAL AUTONIVELANTE, APLICADA EM PISO, ESP. 4MM, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA MISTURA	m²	42,76	1.000.000	42,76			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-907	PINTURA EPOXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃO, EXCLUSIVE PRIMEIRA EPOXI, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE E A SER APLICADO MATERIAL	m²	23,68	1.000.000	23,68			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-905	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EPOXI EM PISO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMEIRA EPOXI	m²	16,64	1.000.000	16,64			
							(G) Total	86,08	
				MÓ com LS =>	13,22	LS =>	0,00	MÓ com LS =>	13,22
				Valor do EDI =>	22,41			Valor com BDI =>	18,89
				Quant. =>	4.000.000	Preço Total =>	48,96		

5.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-5007 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PZ- D - NO VIB (PREBIDO PRODUZIR CHAMÁ)	ED-	U	1.000.000	6,52	6,52	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Consumo	Custo Horário
							(A) Total	6,00
B	Código Banco	Mão de Obra						Custo Horário
							(B) Total	6,00

ACK ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-16

Custo Horário de Execução (A + B) 0,00
 (B) Proteção de Equipar 1,00
 Custo Unitário de Execução (A + B) (C) 0,00

F	Banco Código	Materiais	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insano	SE TOP MATED-1325	PLACA FOTOLUMINESCENTE (DPO) 22x28 CM, DIÂMETRO 1325, SEM INFORMAÇÃO PICTOGRAMA SEM TEXTO - PROIBIDO PRODUZIR CHAMA	un	0,44	1.000.000	0,44
						(F) Total 0,44

G	Banco Código	Serviços	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Atividade Auxilia	SE TOP ED 3008	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,31	0.500.000	11,16	
						(G) Total 11,16	
		MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
		Valor do EDI =>	5,08			Valor com EDI =>	3,70
		Quant =>	5.000.000	Preço Total =>	222,20		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insano	05003 050	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE, 40x100x3 PVC, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13438)	Materiais	un	1.300.000	52,25	67,93
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do EDI =>	13,54			Valor com EDI =>	65,79
		Quant =>	190.000.000	Preço Total =>	9.888,96		

5.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	07U	PROVAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA - MATERIAL E MÃO DE OBRA	FORMA - FORNECIMENTO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS	un	1.000.000	3,85	3,85
Composição Auxilia	0034 01AP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.200.000	7,00	1,40
Insano	0004 01 01AP	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUECIDA / COLA DE CONTATO	Materiais	KG	0.370.000	45,47	0,45
		MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
		Valor do EDI =>	3,08			Valor com EDI =>	4,84
		Quant =>	222.000.000	Preço Total =>	1.079,22		

E	SALAS DE EMERGENCIA						140.425,21
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	0067 01AP	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 110 CM EM ALUMINIO AF_042011_75	ESSV - ESQUADRAS/FERRAGENS/VIDE	M	1.300.000	34,12	44,36

ACC ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-16

Composição Auxiliar	8051 SIVAP	ALUMINAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	R	1,000000	6,79	6,79		
Composição Auxiliar	8015 SIVAP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	R	1,330000	75,10	81,72		
Itens	8005104 SIVAP	RESISTE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUVO 3,2X3 MM (M3= 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,002000	96,52	0,21		
Itens	8007580 SIVAP	BUCHA DE NYLON SEM AGA S10, COM PARAFUSO DE 6,10X 85 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SUPERFA, CABEÇA CHATA E RENDA PHILIPS	Material	UN	2,180000	0,05	1,33		
Itens	8011103 SIVAP	SUPORTE PARA GALHA DE 10 MM EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	1,001000	9,06	9,06		
Itens	8054180 SIVAP	PERFIL DE ALUMINIO AZULADO	Material	KG	0,470000	65,95	31,45		
				MÓ com LS =>	37,63	LS =>	8,18	MÓ com LS =>	37,63
				Valor do SDI =>	24,38			Valor com SDI =>	116,51
				Quant =>	465,600000	Preço Total =>	58.710,95		

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	ED-5000	SETOP	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO (M 240, D=2", COM SUSCRISÕES EM TUBO DE AÇO D=10", H=1,05 M - COM CORONA) SIMPLIS DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø=1 1/2"	m	1,000000	52,91	52,91	
4	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Operativa	Operativa	Consumo	Operativa	
							(A) Total	0,00

5	Código Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
							(B) Total	0,00
							Custo Horário de Execução (A) + (B)	0,00
							(C) Produção da Equipe	1,00
							Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C)	0,00

F	Banco Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Itens	SETOP MATED-11718	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO (M 240, D=2", COM SUSCRISÕES EM TUBO DE AÇO D=10", H=1,05 M - COM CORONA) SIMPLIS DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø=1 1/2"			m	513,73	1,000000	513,73	
								(F) Total	513,73

6	Banco Código	Serviço			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Auxílio	SETOP-ES-5016	FERREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	22,37	1,000000	22,37	
Auxílio	SETOP-ES-5017	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	16,21	1,000000	16,21	
								(G) Total	38,58

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.47.371/0001-98

MO sem LS => 28,85 LS => 0,00 MO com LS => 28,85
 Valor de BDI => 142,35 Valor com BDI => 616,40
Quant => 22,00000 Preço Total => 15.967,75

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Concepção	CPU	Complemente Guarda Corpo H. 25cm	SES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m	1,800000	45,90	85,80
Concepção Auxiliar	8035 SIAAP	SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEIX - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	21,10	4,22
Concepção Auxiliar	8025 SIAAP	ALICERJE DE SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEIX - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,100000	18,78	2,25
Itens	082102 SIAAP	TUBO 400 GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 400 (1102), E=3,00MM, 3,48' (106M) (SER 600)	Material	M	1,300000	55,57	76,74
Itens	080102 SIAAP	ELETRODO REVESTIDO AWS - B013 (DIÂMETRO NOMINAL 2,50 MM)	Material	KG	0,884000	48,68	0,79
						MO sem LS => 5,97 LS => 0,00 MO com LS => 5,97 Valor de BDI => 22,23 Valor com BDI => 106,93 Quant => 842,40000 Preço Total => 89.296,47	

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Itens	080302 SIAAP	BARRA WITPRINCO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	Material	LN	1,800000	70,98	70,98
						MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor de BDI => 194,65 Valor com BDI => 815,63 Quant => 2,800000 Preço Total => 1.091,26	

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Itens	080302 SIAAP	BARRA WITPRINCO DUPLA, COR EM LADO OPOSTO, COR CINZA	Material	PAR	1,800000	1.103,08	1.985,55
						MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor de BDI => 35,32 Valor com BDI => 1.209,31 Quant => 1,800000 Preço Total => 1.209,31	

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Concepção	ED-4468 SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE BARCO EM MADEIRA OU METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E ENPLOHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO (RIG. REAPROVEITÁVEL)	ED	m	1,800000	14,66	14,66	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Operativa	Improdutiva	Consumo Operativa	Consumo Improdutiva	Costo Horário (A) Total
								0,00
B	Código Banco	Mão de Obra						Costo Horário (B) Total
								0,00

ACE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.47.371/0001-18

								Costo Horário de Execução (A) + (B)	0,00
								(C) Produção do Equip.	1,00
								Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C)	0,00
F	Banco Código	Material			Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
								(F) Total	0,00
G	Banco Código	Serviços			Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Unidade	SETOP ED 50301	PROFERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	22,37	0,001111	0,25	
Unidade	SETOP ED 50302	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	16,21	0,001111	0,18	
Unidade									
								(G) Total	0,43
								MOISS/LS =>	11,39
								Valor de (G) =>	3,79
								LS =>	0,00
								MOISS/LS =>	11,39
								Valor com (G) =>	30,45
								Quant =>	2,000000
								Preço Total =>	36,90
07	Código Banco	Descrição			Unid	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	ED-4114-SETOP	REBIDAÇÃO VERTICAL DE FOLHA SE PORTA OU LINHA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E ENFILAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETRADA DO MATERIAL REBIDO (NÃO RESPOSTÁVEL)		ED	m ²	5,000000	7,30	7,30	
A	Código Banco	Equipamentos			Utilização Operativa	Costo Operacional Operativa	Consumo	Costo Horário	
								(A) Total	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra						Costo Horário	
								(B) Total	0,00
								Costo Horário de Execução (A) + (B)	0,00
								(C) Produção do Equip.	1,00
								Costo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C)	0,00
F	Banco Código	Material			Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
								(F) Total	0,00
G	Banco Código	Serviços			Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Unidade	SETOP ED 50301	PROFERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	22,37	0,000000	0,00	
Unidade	SETOP ED 50302	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	16,21	0,000000	0,00	
Unidade									
								(G) Total	0,00

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.471.371/0001-18

M0 sem I.S. => 5,23 L.S. => 0,00 M0 com I.S. => 5,23
Valor do BDI => 1,88 Valor com BDI => 3,15
Quant. => 2,000000 Preço Total => 10,30

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Concepção	ED-3034 SETOP	ASSISTENTE DE PORTA DE METALICA UNM (1) DUAS (2) POLHAS	ED	m²	1,000000	52,74	52,74

A	Código Banco	Equipamentos	%Requisição		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
								(A) Total	0,00

B	Código Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
							(B) Total	0,00
							Custo Horário de Execução (A) + (B)	0,00
							(C) Produção da Equipe	1,00
							Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C)	0,00

F	Banco Código	Material					Custo Horário	
			Unidade	Custo Unitário	Quantidade			
							(F) Total	0,00

G	Banco Código	Serviços					Custo Horário	
			Unidade	Custo Unitário	Quantidade			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-3041	MREMASSA TRACO 13 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO EXPANSOR PARA ARGAMASSA DE ENCOFAMENTO PREPARO MANUAL	m³	87,47	0,000558	4,94		
Atividade Auxiliar	SETOP ED-3031	FEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,37	1,247455	27,96		
Atividade Auxiliar	SETOP ED-3001	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	16,21	1,247455	20,21		
							(G) Total	52,74

M0 sem I.S. => 36,71 L.S. => 0,00 M0 com I.S. => 36,71
Valor do BDI => 11,97 Valor com BDI => 48,41
Quant. => 1,000000 Preço Total => 248,94

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Concepção	8702 SHAP	DEMOLEÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FIRADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEFAMENTO. AF 1207T	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,000000	44,75	44,75
Concepção Auxiliar	86X9 SHAP	FEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS GERAIS	H	0,220000	23,28	5,13
Concepção Auxiliar	8618 SHAP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS GERAIS	H	2,350000	7,00	16,52

M0 sem I.S. => 38,92 L.S. => 0,00 M0 com I.S. => 38,92
Valor do BDI => 11,58 Valor com BDI => 50,34

ACV BVENHRA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-18

Quant. => 2,000000 Preço Total => 102,88

6.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	8070 SINAP	KIT DE PORTA-PROVA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE DE MÉDIA DENSIDADE COM EXCLUSÃO FECHADURA FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA ECONÔMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_020119	EQM - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	UN	1,000000	812,42	812,42		
Composição Auxiliar	8029 SINAP	CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,500000	22,77	11,38		
Composição Auxiliar	8034 SINAP	SERRENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,270000	17,38	4,72		
Itens	3002124 SINAP	ESPUMA CONJUNTA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL - 30 CM	Natural	UN	0,380000	26,38	10,51		
Itens	0003402 SINAP	KIT PORTA-PROVA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (GR 1500) DE 800 X 2100MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, VIGAS SEM SOLO (SABONETEADO), ESTILO PARA USUÁRIO PARA FECHADURA, CAVALIADA EM HOF, ACABAMENTO DE LAMINADO BRANCO (VIGAS PARCO), ALÇAPES E COBRIDORAS	Natural	UN	1,000000	77,38	77,38		
				Médias US =>	14,48	US =>	0,00	Médias US =>	94,41
				Valor de EQM =>	250,08			Valor com EQM =>	102,88
					Quant. =>	1,000000	Preço Total =>	102,88	

6.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	8731 SINAP	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) ÚNICA PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA ASENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 30 KG. AF_020119	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,000000	573,23	573,23		
Composição Auxiliar	8037 SINAP	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,200000	25,71	12,86		
Composição Auxiliar	8038 SINAP	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CH DRUMFO. AF_802114	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,400000	4,49	6,29		
Composição Auxiliar	8030 SINAP	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CH DRUMFO. AF_802114	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	4,700000	1,13	5,36		
Itens	3000307 SINAP	AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FUNILHEADOR (ESTRUTURA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	Natural	M	1,950000	100,38	195,74		
Itens	0001138 SINAP	CAL HERRADADA CH PARA ARGAMASSAS	Natural	KG	114,800000	1,06	121,41		
Itens	0001338 SINAP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP I-32	Natural	KG	58,240000	3,78	218,22		
				Médias US =>	37,15	US =>	0,00	Médias US =>	37,15
				Valor de EQM =>	142,38			Valor com EQM =>	721,81

ACE ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.311/0001-38

					Quant. =>	0,050000	Preço Total =>	58,08	
4.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	8110 SNAFI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES INTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_00317	PINT - PINTURAS	m²	1,000000	19,42	19,42		
Composição Auxiliar	8030 SNAFI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,420000	24,51	10,51		
Composição Auxiliar	8036 SNAFI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,157000	17,00	1,61		
Isuante	800275 SNAFI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE DE MADEIRA, BUNERO 120, COP. VE. BUELA	Materal	UN	0,800000	1,21	9,02		
Isuante	804051 SNAFI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERIAS E EXTERIAS	Materal	KG	1,340000	6,60	7,08		
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI =>	24,52
					Quant. =>	0,250000	Preço Total =>	4,13	

4.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	8140 SNAFI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PINT - PINTURAS PAREDES EXTERIAS DE CASAS, UMA COR. AF_00314	PINT - PINTURAS	m²	1,000000	15,80	15,80		
Composição Auxiliar	8030 SNAFI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,178000	24,51	4,31		
Composição Auxiliar	8036 SNAFI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,148000	17,00	0,74		
Isuante	800897 SNAFI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA USO INTERNO E EXTERNO	Materal	KG	1,930000	5,55	10,75		
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	19,88
					Quant. =>	0,250000	Preço Total =>	4,97	

7							ALARME DE INCÊNDIO	14.948,32
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	EA-0590 SETOP	ELETRICALHA USA 100NS/MIN OU CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #16 COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENGAITE, FIMACÃO SUPERIOR, DOBROS E ACESSÓRIOS	EA-	m	1,000000	97,77	97,77	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização Operativa / Inprodutiva	Custo Operacional Operativa / Inprodutiva	Constante	Custo Horário		
							(A) Total	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
							(B) Total	0,00
							Custo Horário de Execução (A) + (B)	0,00



ACEE/ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-18

				(D) Produção do Equip:		0,00			
				Custo Unitário de Execução (A) + (B) + (D):					
				0,00					
F	Banco Código	Material		Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário		
Instalação	SETOP ANTED 1025	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,35MM (1/4") (PESO 0,000G) X 20 (KG)		un	0,09	2,688889	0,21		
Instalação	SETOP ANTED 1312	ELETROCALHA METÁLICA (TIPO: LISA SEM VÍDELA TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO) (CHAPA Nº 19) (MEDIDAS: 100X50MM)		m	36,74	1,200000	14,08		
Instalação	SETOP ANTED 1516	FABRILHO R/OSCA INTERNA (APLICAÇÃO: ELETROCALHA E PERFILADO) (BASE: LENTILHA MATERIAL: INOX ACABAMENTO: CROMADO) (BOLA: 1475,38MM X 12712,1MM) (PESO 100G) (0,54KG)		un	0,23	2,688889	0,61		
Instalação	SETOP ANTED 1824	FORÇA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO INOXMETRO: 8 (38MM) (1/4") (PESO 0,000G) (0,32KG)		un	0,11	2,688889	0,29		
Instalação	SETOP ANTED 1928	TALA RETA (TIPO: AUTOPORTANTE TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO) (CHAPA Nº 19) (MEDIDA: 500X150X2,5) (EMENDA PARA ELETROCALHA)		un	1,89	2,688889	4,95		
Instalação	SETOP ANTED 1730	TAMPA PARA ELETROCALHA METÁLICA (TIPO: ENCAIXE) TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO (CHAPA Nº 24) (MEDIDA: 100MM)		m	11,23	1,200000	13,47		
							(F) Total	18,61	
G	Banco Código	Serviços		Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário		
Avaliação Auxiliar	SETOP ED 51002	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	16,25	0,531433	8,09		
Avaliação Auxiliar	SETOP ED 51013	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	22,81	0,531433	12,01		
Avaliação Auxiliar	SETOP ED 10614	FIXAÇÃO DE ELETROCALHA LITO HORIZONTAL, COM LARGURA MENOR OU IGUAL A 200MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA(LITO)		m	12,45	1,000000	12,45		
							(G) Total	34,16	
				MO sem LS =>	17,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,82
				Valor de BDI =>	35,34		Valor com BDI =>	123,11	
				Quant. =>	36,538889	Preço Total =>	4378,40		

T2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88430 SIAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES DO QUE 40 MM, AF_032015	VH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	35,08	35,08
Composição Auxiliar	6785 SIAPI	MARTELETE COM BOMBEADOR PNEUMÁTICO MANUAL, 26 KG, COM ELEVADOR - CH. DURNO, AF_032016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,207000	33,08	6,85
Composição Auxiliar	5462 SIAPI	MARTELETE COM BOMBEADOR PNEUMÁTICO MANUAL, 26 KG, COM ELEVADOR - CH. DURNO, AF_032016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	0,033000	21,72	17,45

ACVEN321MIRA LTDA
CNPJ: 22.431.571/0001-18

Módulo Auxiliar	SETOP ED-60102	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,81	0,200000	0,95	
						(B) Total	14,84
				M0 sem LS =>	0,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	30,00	M0 com LS =>	0,01
						Valor com BDI =>	14,85
				Quant. =>	4,000000	Preço Total =>	894,94

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Compreção	03659 5BC	SRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12VDC SVA4 EURAC	INSTALACOES ELETRICAS - DETECCAO DE INCENDIO	UM	1,000000	244,41	244,41
Compreção Auxiliar	8824 5WAP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,380000	9,31	46,13
Compreção Auxiliar	8824 5WAP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,980000	23,21	46,57
Material	03012 5BC	SRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12VDC SVA4 EURAC	Material	UM	1,000000	151,71	151,71
				M0 sem LS =>	60,35	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	60,35	M0 com LS =>	60,35
						Valor com BDI =>	120,70
				Quant. =>	4,000000	Preço Total =>	1.221,94

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Compreção	ED-4014 SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FINIÇÃO DA 15/127	ED-	m	1,000000	17,90	17,90
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Operativa	Improdutiva	Consumo	Costo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	(A) Total

B	Código Banco	Mão de Obra	Costo Horário	
			(B) Total	0,00
			Costo Horário de Execução (A) + (B):	0,00
			(D) Produção de Equipe:	1,00
			Costo Unitário de Execução (A) + (B) / (D):	0,00

F	Banco Código	Material	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário	
Material	SETOP MATED 12N4	ELETRODUTO RÍGIDO (MATERIAL: AÇO TRATAMENTO GALVANIZADO ELETROLÍTICO/SERIE LEVE) DIÂMETRO: 1/2" (31,75MM) ESPESSURA: 0,5 (5,08MM) MASSA LINEAR: 0,30(KG/M) VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m	5,17	1,100000	5,69	
						(F) Total	5,69

G	Banco Código	Serviços	Unidade	Costo Unitário	Quantidade	Costo Horário
Módulo Auxiliar	SETOP ED-60102	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	18,25	0,300000	5,47





ACK ENGENHARIA LTDA
CNPJ 22.407.371/0001-18

Atividade	SETOP ED 80071	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,64	1,000000	6,78
Valor						
					(B) Total	12,25
			MO sem LS =>	9,30	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,64	MO com LS =>	9,32
					Valor com BDI =>	22,57
					Quant =>	95,000000
					Preço Total =>	2.145,27

7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06852-SBC	CABO DE COBRE BUNDADO CORTA POLIESTER P/ ALARME INC. 2x2,50	INSTALACOES ELETRICAS-DE TECNO DE INCENDIO	M	1,000000	10,43	10,43
Composição	8024-SIAP1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,100000	18,30	1,83
Composição	8024-SIAP1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,100000	23,81	2,42
Material	06465-SBC	CABO DE COBRE BUNDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x2,5mm	Material	M	1,020000	5,94	6,05
					MO sem LS =>	3,24	3,24
					Valor do BDI =>	2,73	5,97
					MO com LS =>	0,00	0,00
					Valor com BDI =>	5,97	5,97
					Quant =>	100,000000	1.421,17

I	SERVICOS DIVERSOS						4.082,86
----------	-------------------	--	--	--	--	--	----------

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-8485-SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARADO EM OBRA COM BETONERA, CONTROLE "M", COM FCK 15 MPa, BRITA M 11/12, CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FLUXIONAÇÃO)	ED	m³	1,000000	487,87	487,87
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Material	ED02-8485-SETOP	BETONERA (TIPO ELETROCALPAÇADA NORMAL 40L, CAPACIDADE DE MISTURA 2 POLUNOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO (POTÊNCIA 20W) CONSUMO 1,90W/H CARREGADOR MECÂNICO NÃO INCLUI)	1,00	0,00	218	0,40	1,082,18
							(A) Total
							2,18

B	Código Banco	Mão de Obra	Custo Horário				
						(B) Total	6,83
						Custo Horário de Execução (A) + (B):	2,18
						(C) Produção da Equipe:	4,27
						Custo Unitário de Execução (A) + (B) / (C):	0,66

F	Banco Código	Material	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Material	SETOP MATED-1034E	AREA LAYDK POSTO OBRA (TIPO MEDM)	m²	187,40	1,000000	187,40

29/38
aca.saychesoza@gmail.com



ACK ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-18

Resumo	SETOP MATED-11251	CIMENTO PORTLAND CP 14E-32 (RESISTÊNCIA: 32,0MPa)			kg	0,78	267.000,00	208,26
Resumo	SETOP MATED-11251	PEDRA BRITADA POSTO-OBRA (NÚMERO: 1 GRANULOMETRIA: 0,5-16MM)			m³	121,81	0.280000	25,45
Resumo	SETOP MATED-11251	PEDRA BRITADA POSTO-OBRA (NÚMERO: 2 GRANULOMETRIA: 19-38MM)			m³	122,07	0,827000	76,53
(F) Total								490,65

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5061	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	20,75	1.626,258	33,83		
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5067	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	16,21	3.290,502	62,83		
(B) Total								86,66			
						M3 sem LS =>	64,34	LS =>	0,00	M3 com LS =>	64,34
						Valor de BDI =>	109,94	valor com BDI =>		174,28	
						Quant =>	3.300,000	Preço Total =>		2.108,41	

B.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Concepção	ED-5067	SETOP CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	ED-	m²	1.000,000	34,24	34,24
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional	Consumo	Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
(A) Total							0,00

B	Código Banco	Mão de Obra				Custo Horário
(B) Total						0,00
Custo Horário de Execução (A) + (B):						0,00
(C) Produção da Equipe:						1,00
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (C):						0,00

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(F) Total								0,00	

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-6000	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO			m³	608,33	0,036500	16,96		
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-60061	FEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	22,31	0,600000	14,42		
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5067	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	16,21	0,300000	4,86		
(G) Total								36,24			
						M3 sem LS =>	16,32	LS =>	0,00	M3 com LS =>	16,32



ACX ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 22.401.379/0001-16

Valor de BDI => 3,87
 Valor com BDI => 43,11
 Quant. => 7.220.000 Preço Total => 302,63

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	101727 SNAFI	PISO VINÍLICO SEM FLETR EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESURA 1,2 MM, FINADO COM COLA AF_001020	PISO - PISO3	M²	1.200.000	165,85	199,03		
Composição	88309 SNAFI	PERDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1	1,170.000	1,17		
Composição	88316 SNAFI	SERVANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1	1,268.000	1,27		
Itens	30004791 SNAFI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUECIDA / COLA DE CONTATO	Materiais	KG	8.298.000	4,41	36,70		
Itens	30004752 SNAFI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Materiais	M²	1.113.000	166,74	184,60		
				M sem IS =>	1,99	LS =>	0,80	M com IS =>	3,39
				Valor de BDI =>	48,74			Valor com BDI =>	294,12
				Quant. =>	7.220.000	Preço Total =>	1.603,92		

I ADMINISTRAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA								1879,40	
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90777 SNAFI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1	1.300.000	1.300,00		
Composição	95483 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1	1.300.000	1,30		
Itens	30002704 SNAFI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	Mão de Obra	#	1	1.300.000	17,39		
Itens	3003702 SNAFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CABO - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	#	1	1.300.000	1,14		
Itens	3003703 SNAFI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CABO - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	#	1	1.300.000	0,06		
Itens	3004362 SNAFI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CABO)	Equipamento	#	1	1.300.000	0,01		
Itens	3004368 SNAFI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CABO)	Equipamento	#	1	1.300.000	0,71		
				M sem IS =>	88,74	LS =>	0,80	M com IS =>	88,74
				Valor de BDI =>	21,48			Valor com BDI =>	114,16
				Quant. =>	132.300.000	Preço Total =>	18.067,90		

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100384 SNAFI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1	1.300.000	12,92
Composição	100389 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1	1.300.000	0,57
Itens	3003702 SNAFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CABO - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	#	1	1.300.000	1,14

31/03
 acx.saychasekusa@gmail.com



ACE GENIARRA LTDA
CNPJ: 22.411.371/0001-16

Item	003773 SNAFI	SEGURO - HORISTA COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Taxa	H	1,000000	0,06	0,06
Item	004064 SNAFI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	30,34	30,34
Item	004068 SNAFI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARFE - HORISTA/ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA	Equipamento	H	1,000000	0,06	0,06
Item	004062 SNAFI	EPI - FAMILIA ALMOXARFE - HORISTA/ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA	Equipamento	H	1,000000	0,75	0,75
				MO sem I.S. =>	0,00	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,50		0,50
				MO com I.S. =>	0,00	0,00	0,00
				Valor com I.S. =>			0,00
				Quant. =>	00,000000	Preço Total =>	31,44,78

10		LMPEZA E ENTREGA					31,444,78
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	02U	Limpeza Obra - Intervenção	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,000000	1,70	1,70
Composição	8838 SNAFI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	17,00	17,00
Item	000003 SNAFI	ACIDO CLORIDRICO (ACIDO MARIATO) (DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	1,000000	0,30	0,30
Item	000528 SNAFI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	1,0119147	22,90	23,27
Item	MATED-SETCP 1102	ESTOPA DE ALGODÃO	Material	Kg	1,000000	15,42	15,42
Item	MATED-9578 SETCP	DETERGENTE COM AMONÍACO (AM) NA DUIDA	Material	l	1,000000	2,95	2,95
				MO sem I.S. =>	0,00	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,45		0,45
				MO com I.S. =>	0,00	0,00	0,00
				Valor com I.S. =>			0,00
				Quant. =>	00,000000	Preço Total =>	31,444,78

11		VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS					7,608,30
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Serviço		TAXA VISTORIA UFLA - NITEC - 15305,45m2	Serviços	m²	1,000000	5,590,30	5,590,30
				MO sem I.S. =>	0,00	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	1,411,00		1,411,00
				MO com I.S. =>	0,00	0,00	0,00
				Valor com I.S. =>			0,00
				Quant. =>	1,000000	Preço Total =>	7,608,30

Total sem BDI 343,537,20
Total do BDI 63,656,90
Total Geral 407,194,10

32/03
ace.saychescoza@gmail.com



ACE DIGITAL 1004.104
CPF: 27.453.199/1-13

PEIRO ANTONIO
ABRANTES
CARDOSO:32027346600

Analisado de forma digital por
PEIRO ANTONIO ABRANTES
CARDOSO:32027346600
Data: 2023.03.14 14:43:11 -0700

PEIRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO
ACE Engenharia LTDA

15/3
ace@200000000010001.com



ANEXO VII ORÇAMENTO SINTÉTICO

ACX ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 22.401.371/0001-14



Obra
UFLA - MÓDULO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
Rua Professor Edmir de Sa Santos - SN - Lavras / MG

Banco BDI
SINAPI - 02/2022 - Minas 25,92%
Gerais
SIC - 01/2022 - Minas
Gerais
SICRIS - 01/2022 - Minas
Gerais
SETOP - 10/2022 - Minas
Gerais
SUDCAP - 18/2022 - Minas Gerais

Encargos Sociais
Desoneração embutida nos
preços unitários dos recursos de
obra de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		INSTALAÇÕES INICIAIS					1.854,41	0,54 %
1.1	ED-28427 SETOP	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA 201, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO 200x500, PLOTADA COM ADESIVO VIRUICO, AFONDA COM REBTES 4 (8MM), EM ESTRUTURA METALICA DE AÇO GALVANIZADO 2020MM, ESP. 1,2MM, INCLUSIVE SUPORTE BREVESLIFTO AUTOSSALVANDO PINTADO COM TINTA PAVILHAS (2) DEMÁIS	un	1	1.854,41	1.854,41	1.854,41	0,54 %
2		ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA					21.819,37	1,95 %
2.1	ED-26486 SE TOP	LAMPARA DE EMERGENCIA AUTONOMA TIPO LED POTENCIA TOTAL DE 2W, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	171	26,87	30,80	5.254,93	1,90 %
2.2	ED-26487 SE TOP	LAMPARA DE EMERGENCIA AUTONOMA TIPO LED COM DOIS FANCOIS POTENCIA TOTAL DE 1W, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	23	207,66	241,48	5.554,04	1,96 %
2.3	10080 SINAPI	TOMADA ALTA DE FANCOIS (1300V), 3P+1 10A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 10202	un	8	38,19	45,43	363,61	0,12 %
2.4	ED-17908 SE TOP	POSTE DE SOBREPOR PARA 100V (1) TOMADA PADRAO, TRÊS (3) POLOS (3P+1) 10A 200V, COM PLACA 40x70 DE 100 (1) POSTO, CONDULE (BRODADO DE AÇO GALVANIZADO), CLASSE LEVE, DI 25MM (Ø4), TAVADO NA ALVEARINATELHA E CARDE DE COBRE E FIVEL, CLASSE X, INCLUI MEMBR TIPO LSH+MCR, NÃO BALANÇADO, SEÇÃO 25MM (ITP CASO 750V) COM DISTANCIA DE ATE DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALACAO, CONDULETE EM ALUMINIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXACAO DO ELETRONICO	un	20	247,07	494,18	9.883,60	1,96 %
3		REDE DE HIDRANTES E BOMBA DE INCENDIO					24.276,57	0,78 %
3.1	10080 SINAPI	COELHO 10 GRAMS, EM FERRO GALVANIZADO, DI 85 (Ø 112), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 10202	un	5	136,57	171,96	859,80	0,28 %
3.2	10086 SINAPI	BRANCO, EM FERRO GALVANIZADO, DI 85 (Ø 112), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 10202	un	1	189,26	230,63	230,63	0,30 %
3.3	10237 SINAPI	TRIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DI 85 (Ø 112), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 10202	un	1	81,95	100,48	100,48	0,25 %

ACELGEHARA LTDA
CNPJ 22.401.371/0001-18

34	9030 SIVAP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (2") CONDÇÃO ROBUCEIRA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HOBINTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 102020	M	14,78	122,74	134,50	2.284,28	0,75 %
35	ED2274 SETOP	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (700X710)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA, MANGUEIRA TIPO 2, COMPARTIMENTO COM REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.162,20	1.463,44	1.463,44	0,49 %
36	ED5005 SETOP	HIDRANTE DE FSCAL COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	U	1	739,86	808,13	808,13	0,25 %
37	ED2270 SETOP	MANGUEIRA DE PORA SINTÉTICA E BORDAÇA PARA INCENDIO TIPO 2, DN 38MM, COMPRIMENTO 15M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	488,71	575,08	575,08	0,18 %
38	ED5007 SETOP	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO 200V	U	1	80,16	75,37	75,37	0,02 %
39	10213 SIVAP	INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV (MÁX INCLUI O FORNECIMENTO DO QUADRO), AF 122020	UN	1	61,32	77,21	77,21	0,03 %
310	15003 SBC	BOMBA PARA INCENDIO CENTRIFUGA 3 CV TR 1,4M 3/4"X 3/4"X 3/4"X 3/4"	UN	1	11.112,28	13.002,58	13.002,58	4,05 %
311	15004 SBC	BOTIWEIRA PARA ACOIAMENTO DE BOMBA DE IMEDIADA QUEBRA VIDRO	UN	1	100,28	126,28	126,28	0,04 %
312	ED4605 SETOP	REMEDIÇÃO ANUAL DE TUBULAÇÕES BIBOTADAS DE REDE (ÁGUA, GÁS, VÁCUO, GASES, ETC.) COM REAPROVISIONAMENTO, INCLUSIVE RANCHO EM ALVENARIA, REMEDIÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E ENFICHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVISIONAVEL	M	3	9,75	12,25	36,75	0,11 %
4		EXTINTORES DE INCENDIO					16.478,16	5,37 %
41	ED2268 SETOP	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (700X710)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	UN	2	284,72	335,31	669,68	0,22 %
42	15002 SBC	EXTINTOR POLIQUÍMICO SEC030,4BC IRR 15003,2017	UN	50	281,31	316,37	15.818,50	5,15 %
5		SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					21.461,08	7,00 %
51	ED5018 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 157 - 300 X 300MM	U	14	19,35	24,91	1.821,14	0,59 %
52	ED5020 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 158 - 300 X 300MM	U	39	19,96	24,95	867,69	0,28 %
53	ED5021 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 151 CM 152 - 300 X 100 MM (SADA - DIRETA)	U	43	21,84	27,38	1.922,68	0,60 %
54	ED5022 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 151 CM 152 - 300 X 100 MM (SADA - ESQUERDA)	U	37	21,84	27,32	1.821,08	0,59 %
55	ED5023 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 1512 - 300 X 100 MM (SADA)	U	14	21,87	27,28	381,02	0,12 %
56	ED5024 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 1514 - 300 X 100 MM (SADA ESCADA 90GR)	U	1	21,74	27,37	27,37	0,01 %
57	ED5025 SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE 159 - 300 X 100MM (SADA ESCADA 060GR)	U	2	21,76	27,42	54,88	0,02 %
58	0083758 SIVAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 10 X 40 CM EM PVC 2" MM ALTO - CHAVAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13027)	UN	61	46,26	60,90	3.704,88	12,1 %
59	0083759 SIVAP	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE 157 CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAVAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13027)	UN	12	50,85	64,28	771,48	0,25 %

YACK ELISE HARA LIMA
CNPJ: 22.802.371/0001-18

5.10	ED-830 SEIOP	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (02) DEMAS, INCLUSIVE UMA (01) DEMÃO DE FIBERGLASS E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, ESP-4000	m ²	4	80,48	108,58	455,58	0,14%
5.11	ED-5400 SEIOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE P2 - D = 80 MM (PARADO PRODUTOR CHARR)	U	9	19,52	24,70	222,38	0,01%
5.12	06000 SBC	PLACA DE SIMULAÇÃO DE SINALIZAÇÃO CONTRA INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE, 40x60cm, PVC, ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13658)	U	190	62,28	48,79	9.989,58	3,22%
5.13	OPJ	FRAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, MATERIAL E MÃO DE OBRA	U	220	3,85	4,34	1.079,32	0,25%
6		SINAIS DE EMERGÊNCIA					148.402,01	48,41%
6.1	0007 SIVAP	CONEXÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1,42" EM ALUMÍNIO AF-10007-PS	M	485,0	34,52	118,51	58.733,58	18,16%
6.2	ED-5800 SEIOP	GRANDE CORPO EM AÇO GALVANIZADO (DN 1440, D = 2", COM SUBPARAFUSOS E N. TUBO DE AÇO D = 127, H = 1,05 M, COM CONEXÃO SIMPLES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE D = 1,12"	m	72,3	552,31	695,18	15.508,15	5,00%
6.3	OPJ	Componente Ganho Copo F. 25 cm	m	80,8	85,82	108,30	60.209,41	22,84%
6.4	0003021 SIVAP	BARRA ANTI-PANICO SIMPLES, COM RECONDURA LIGADO-IPROSTO, COR: CHIZA	U	2	730,80	645,33	1.805,28	0,52%
6.5	0003021 SIVAP	BARRA ANTI-PANICO DUPLA CEGA EM LADO OPOSTO, COR: CHIZA	PAR	1	1.103,05	1.388,31	1.288,01	0,45%
6.6	ED-4840 SEIOP	REMOÇÃO MANUAL DE MARCO EM MADEIRA DO METALCOO, COM REAPROVIMENTAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL, REMANOVIMENTO REAPROVITAVEL	m	2	34,95	18,43	38,98	0,01%
6.7	ED-4880 SEIOP	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METALICA, COM REAPROVIMENTAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL, REMANOVIMENTO REAPROVITAVEL	m ²	2	7,35	6,78	18,38	0,01%
6.8	ED-5804 SEIOP	ASSENTAMENTO DE PORTA DE METALICA UMA (1) OU DUAS (2) FOLHAS	m ²	4	52,74	60,31	265,08	0,08%
6.9	0002 SIVAP	CONDIÇÃO DE ALVENARIA DE BOCO PAREDO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVIMENTAMENTO AF-12007	m ²	2	44,25	38,34	102,08	0,04%
6.10	0009 SIVAP	KIT DE PONTA-RODADA DE MADEIRA EM ALGEBAMENTO MELAMINICO, BRANCO, 10x14x15 CM OU MEDIDA EQUIVALENTES, EXCLUSIVE FECHADURA, EXATAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF-12009	U	1	810,42	1.020,48	1.629,48	0,33%
6.11	0730 SIVAP	ARGAMASSA BRANCO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIDA UNIDA) PARA ENBOCO MASSA BRANCA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREENCHO MECANICO COM MISTURADOR DE CIMENTO HORIZONTAL DE 300 ML AF-00209	m ³	3,83	573,23	721,31	38,09	0,01%
6.12	0610 SIVAP	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO AF-00207	m ²	1,25	19,48	24,52	9,13	0,00%
6.13	0640 SIVAP	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA C. OR. AF-002014	m ²	1,25	15,80	18,58	4,87	0,00%
7		ALARME DE INCÊNDIO					14.643,38	4,78%
7.1	ED-1900 SEIOP	ELETRICALHA USA (1000x100x10) MM EM CHARR DE AÇO GALVANIZADO P18, COM TRATAMENTO PÓS-ZINCOADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCHIMENTO, FRAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	28,5	57,77	125,11	4.379,48	1,43%

ACR ENGENHARIA LTDA
CNPJ 22.491.371/0001-95

72	0069 SIVAP	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 100 MM. NF 052015	UN	2	5,98	70,48	140,96	0,05%
73	05962 SBC	CABO DE COBRE BLINDADO CFTA POLIESTER PI ALARME INCL. 2X2,5M	M	309	0,43	15,13	4.726,83	1,54%
74	ED50760 SETOP	ALÇOVADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	m	4	116,06	148,68	594,04	0,19%
75	05960 SBC	SPELHE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12000 SIV-C/UBINC	UN	4	29,41	307,76	1.231,04	0,40%
76	ED49316 SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E TRACAO (M 15/107)	m	95,6	17,98	2257	2.165,27	0,70%
77	05962 SBC	CABO DE COBRE BLINDADO CFTA POLIESTER PI ALARME INCL. 2X2,5M	M	309	0,43	15,13	1.431,17	0,47%
8		SERVIÇOS DIVERSOS					4.052,58	1,32%
81	ED4945 SETOP	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE X1, COM FCK 15 MPa, BRTA/P (1 E2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m³	3,38	48,97	628,91	2.106,41	0,69%
82	ED49867 SETOP	CONTRAPISO DESEMPENHADO COM ARGAMASSA, TRACAO 13 (CIMENTO E AREIA) ESP 20MM	m²	7,02	36,24	45,11	302,83	0,10%
83	01727 SIVAP	PSD TRIVUCO SEM-FLEXIVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESURA 12MM, FIXADO COM COLA, NF 39022	m²	7,02	18,68	224,12	1.683,57	0,54%
9		ADMINISTRAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA					18.715,40	6,18%
91	0077 SIVAP	ENGENHEIRO CIVIL DE VERA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	152	80,88	194,15	9.087,80	4,91%
92	0000 SIVAP	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	68	32,92	41,45	1.667,80	1,19%
10		IMPRESA E ENTREGA					31.444,76	10,28%
10.1	CPU	Impressão de cópias - iteração	m²	13075,45	1,29	2,25	31.444,76	10,28%
11		VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS					7.058,30	2,38%
11.1	TAXA	TAXA VISTORIA UFPA - INTEC - 13,97,45/m²	m²	1	5.580,30	7.036,30	7.036,30	2,30%

Total sem BDI 242.137,23
Total do BDI 63.158,98
Total Geral 305.296,21

PEDRO ANTONIO ABRANTES Assinado de forma digital por PEDRO ANTONIO ABRANTES CARDOSO 2207346600
CARDOSO:32027346600 Dados: 2023.01.14 14:42:41 -03'00'

Pedro Antonio Abrantes Cardoso
ACR Engenharia LTDA

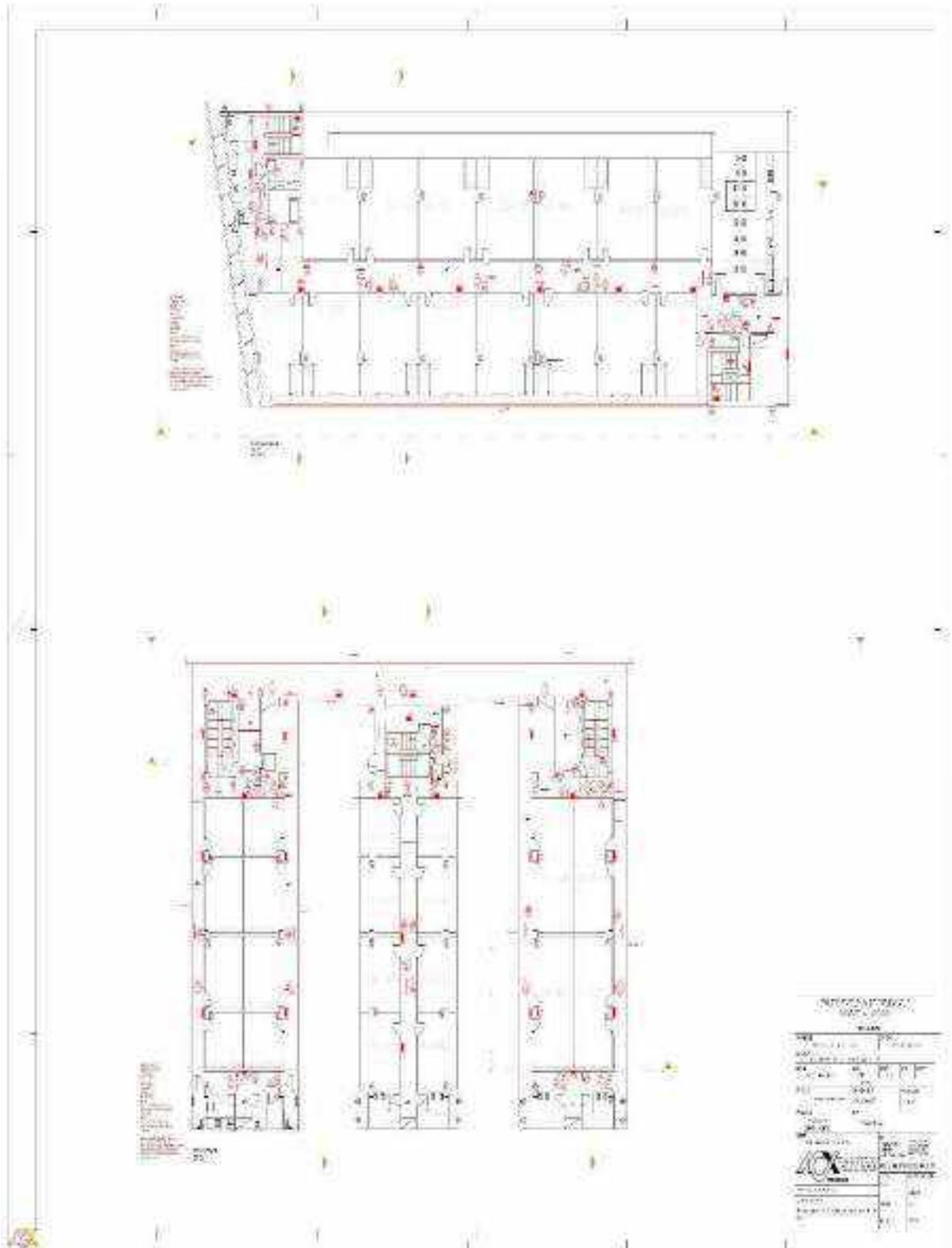




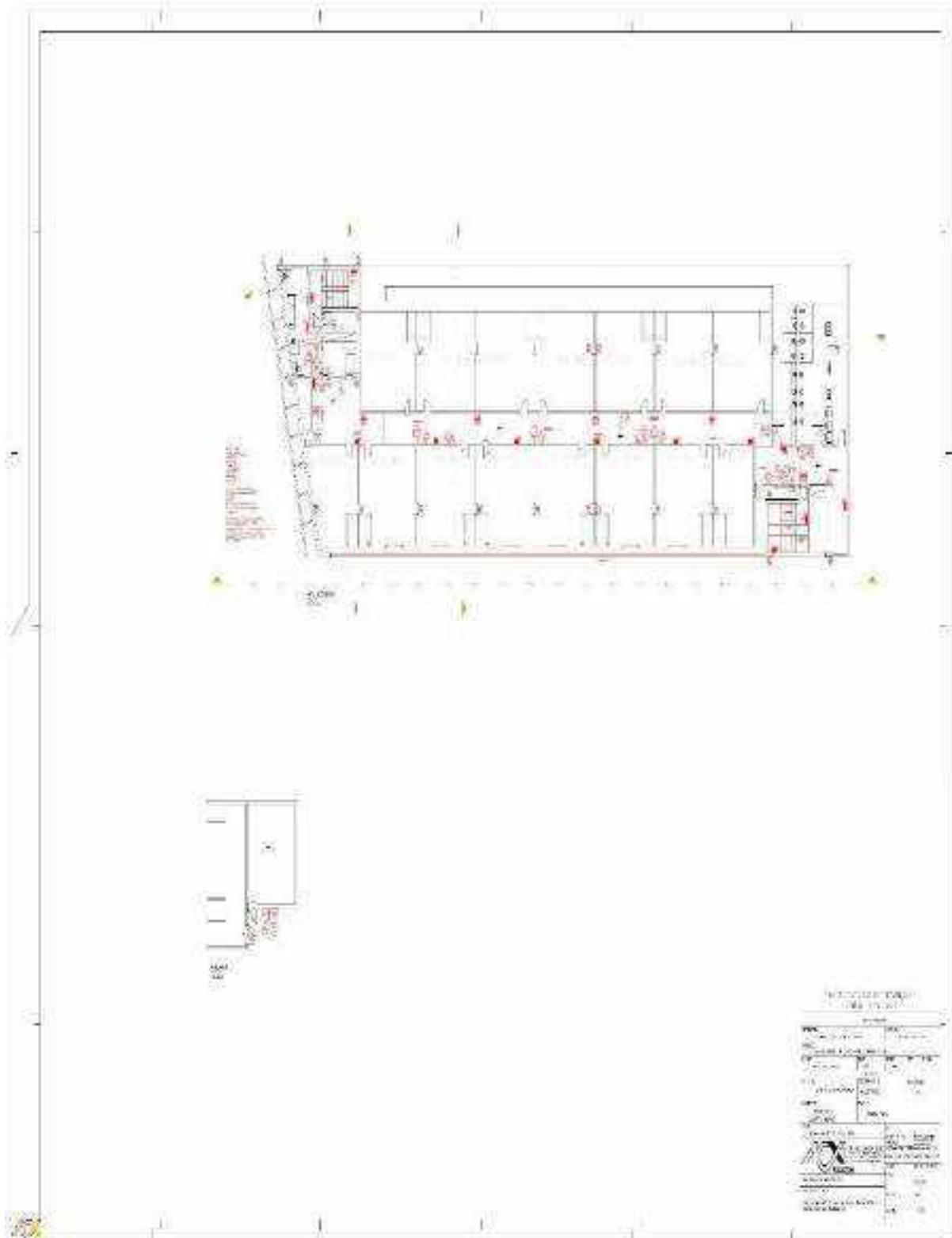




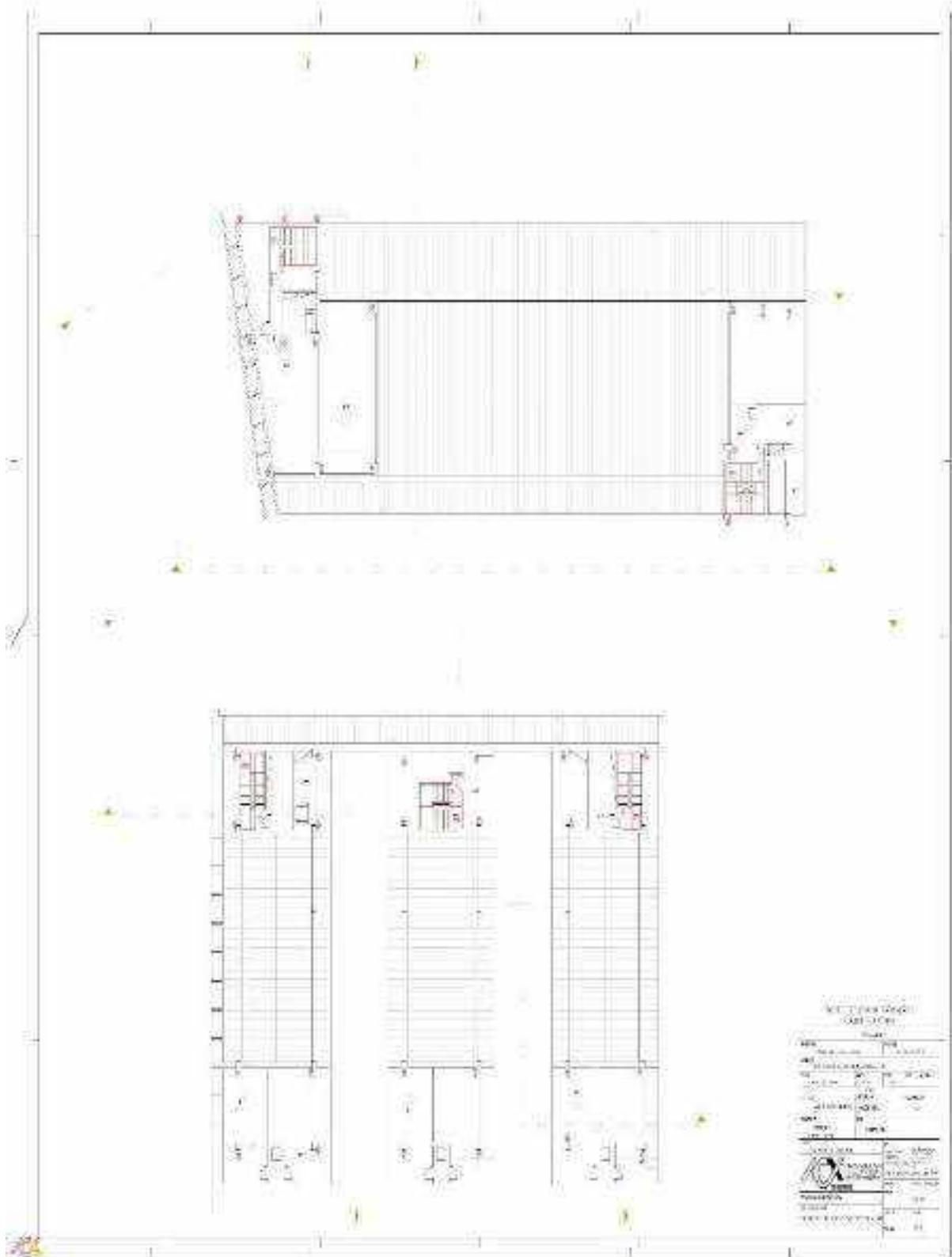
















ANEXO IX
MODELO DE MINUTA DE CONTRATO
PREGÃO ELETRONICO Nº 07/2023

Aos ___dia(s) de mês de___de dois mil e vinte e dois (___/___/2023, na **FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL - FUNDECC**, localizada no Campus Histórico da UFLA, Lavras/MG, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024 de 20 de Setembro de 2019, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital, conforme a classificação das propostas apresentadas no Pregão Eletrônico nº 06/2023, RESOLVE celebrar a Contratação abaixo :

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia e arquitetura para Contratação de empresa de arquitetura ou engenharia para execução do Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG, e à obtenção de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros do Parque Científico e Tecnológico de Lavras – LavrasTec, sediado no campus principal da Universidade Federal de Lavras – UFLA, em caráter de urgência, visto que foi elencado como prioridade nº 1, de acordo com o grau de risco em Laudo de Inspeção Predial já elaborado na edificação ocupada pelo Centro de Inovação da UFLA

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1 A empresa contratada terá um prazo de até 180 dias para entregar o objeto da contratação: levando-se em conta um prazo de 30 dias para elaborar (readequar) o projeto e a possibilidade de ser analisado no mínimo quatro vezes no CBMMG (cujo prazo máximo para cada análise são 30 dias), além de 10 dias para as correções entre as análises. O conjunto de documentos necessários para licitação conforme anexo 1, devem ser elaborados de forma concomitante à aprovação do projeto.

CLÁUSULA TERCEIRA – 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, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.



CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas no **Convenio 237/2021 PDT&I 919161/2021**

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1 O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1 As regras acerca do reajuste de preços do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

CLÁUSULA OITAVA REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1 A execução dos serviços é indireto e o regime de execução é por empreitada por preço global a serem executados pela CONTRATADA a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1 As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

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 de balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos; relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos; indenizações e multas.

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.

13.3 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.

13.4 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.



14.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

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, na Lei nº 10.520, de 2002 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.

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.

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 Lavras.

17.2 Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes e por duas testemunhas.

....., de de 2023.

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA