



Ministério da Educação

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Pró-Reitoria de Assuntos Financeiros

REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC

MINUTA DE EDITAL

EDITAL DO RDC ELETRÔNICO Nº 07/2022

(Processo Administrativo n.º 23083.022685/2022-91)

Torna-se público que a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, por meio do(a) Departamento de Materiais e Serviços Auxiliares, sediado(a) BR 465, Km 07 – Seropédica / RJ, CEP: 23.897-000, realizará licitação, na modalidade RDC, na forma ELETRÔNICA, em modo de disputa COMBINADO (FECHADO/ABERTO), com critério de julgamento *maior desconto*, no regime de empreitada *por preço unitário*, nos termos da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Data da sessão: 28/12/2022

Horário: 10:00

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

TERMOS DE REFERÊNCIA:

- a. Processo administrativo nº 23083.022685/2022-91
- b. Edital RDC-e n.º 07/2022;
- c. Forma de execução: **eletrônica**;
- d. Modo de disputa: **Combinado (FECHADO/ABERTA)**;
- e. Forma de julgamento: **maior desconto**;
- f. Regime da contratação: **empreitada por preço unitário**;
- g. **Ato de designação da Comissão de Licitação: PORTARIA Nº 307/ 2021 - PROAF.**

FUNDAMENTO LEGAL:

- a. Fundamento legal: § 3º do Art. 1º, da Lei nº 12.462 de 2011 (incluído pelo art. 14º da Lei 12.722/2012);
- b. A presente licitação reger-se-á pelo disposto neste Edital e seus Anexos, com fundamento na Lei Federal nº 12.462 de 05 de agosto de 2011, no Decreto nº 7.581 de 11 de Outubro de 2011 que a regulamenta, pelo Decreto n.º 8.080, de 20 de agosto de 2013, na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, na Lei Complementar n.º 147 de 07 de agosto de 2014, no Decreto n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015, Lei Complementar n.º 155 de 06 de Outubro de 2016;
- c. Forma de execução da licitação: ELETRÔNICA (art. 13º do Decreto 7.581/2011);
- d. Modo de Disputa: COMBINADO (FECHADO/ABERTA) (Art. 15 do Decreto 7.581/2011);
- e. Critério de julgamento das propostas: MAIOR DESCONTO (Inciso I do Art. 25 do Decreto 7.581/2011);

Contratação para execução de obra pelo regime de: empreitada por preço unitário; (inciso I do art. 8º da Lei 12.462/2011) Lei Complementar n.º 147 de 07 de agosto de 2014 e Lei Complementar n.º 155 e 06 de Outubro de 2016.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **Contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será realizada em único item.*

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

1.4. *A licitação será realizada pelo regime de empreitada por preço unitário, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o maior desconto*

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

2.1.1. Dotação orçamentária:

- Fonte dos recursos: Fonte 8188000000 – PTRES 206136
- Ação 8282
- GND 03
- Emenda Parlamentar

3. DO CREDENCIAMENTO

- 3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no Decreto no 3.722, de 9 de janeiro de 2001.
- 3.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado 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 RDC.
- 3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, após implementadas diligências ordinárias.
- 3.6. No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.

4. DA PARTICIPAÇÃO NO RDC

- 4.1. Poderão participar deste procedimento 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. Não poderão participar desta licitação os interessados:
- 4.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 4.2.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).
- 4.2.3. pessoa jurídica estrangeira que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 4.2.4. o servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- 4.2.5. pessoa física ou jurídica, na forma do art. 36 da Lei nº 12.462/11, mediante participação direta ou indireta:
- a) que tenha elaborado o projeto básico ou executivo correspondente;
 - b) que tenha participado de consórcio responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo correspondente;
 - c) pessoa jurídica na qual o autor do projeto básico ou executivo seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital votante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado.

- 4.2.5.1. Para fins do disposto neste item, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se o fornecimento de bens e serviços a estes necessários.
- 4.2.5.1.1. O disposto neste subitem se aplica aos membros da comissão de licitação.
- 4.2.6. que estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, ou concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação observado o disposto no item 10.5.3.1.1 deste Edital;
- 4.2.7. Participação concomitante de Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos produtos, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.;
- 4.3. É vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
- a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
 - b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
- 4.4.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 4.5. Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preços.
- 4.6. Como condição para participação no RDC, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.6.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - 4.6.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 4.6.1.2. a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;
 - 4.6.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - 4.6.3. que cumpre os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - 4.6.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.6.5. 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.
 - 4.6.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;

4.6.7. 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.

4.6.8. 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.

4.7. O licitante deve apresentar declaração de ciência da exigência de que o contratado deve conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo, nos termos do art. 8º, § 2º, III, do Decreto nº 7.581, de 2011.

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

5. DA SUBCONTRATAÇÃO

5.1. *Será permitida a subcontratação do objeto licitado, na forma do Projeto Básico anexo a este Edital.*

6. DA JUSTIFICATIVA PARA O RDC

6.1. O presente certame licitatório reger-se-á pela forma do disposto na Lei Federal nº 12.462 de 05 de agosto de 2011, no Decreto nº 7.581 de 11 de Outubro de 2011 que a regulamenta, pelo Decreto n.º 8.080, de 20 de agosto de 2013, na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, na Lei Complementar n.º 147 de 07 de agosto de 2014, no Decreto n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015, Lei Complementar n.º 155 de 06 de Outubro de 2016 e mediante as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, constantes no Processo nº **23083.022685/2022-91**.

6.2. A opção pela utilização do Regime Diferenciado de Contratação Pública – RDC, é justificável tendo em vista a necessidade de agilização dos processos licitatórios, para a contratação dos Serviços de Obras e de Engenharia, objetivando a economicidade, diminuição dos volumes processuais, redução da ocupação de mão de obra em todas as fases das licitações.

7. DO ENVIO DA PROPOSTA

7.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

7.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

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

7.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

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

7.5.1. valor unitário para cada item da proposta, utilizando 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS;

- 7.5.2. Descrição detalhada do objeto, contendo, todas as informações necessárias caracterizá-lo.
- 7.5.3. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da sua apresentação.
- 7.6. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto.
- 7.7. O licitante deverá anexar os seguintes documentos:
- 7.7.1. Planilha de Composição de Preços e Cronograma físico-financeiro, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de reembolso orçamentário estabelecida neste Edital e seus anexos, e incluindo as etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras;
- 7.7.1.2. As planilhas acima deverão ser disponibilizadas em formato editável, Excel.
- 7.7.2. Planilhas de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, discriminando todas as parcelas que o compõem.
- 7.8. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 7.9. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.
- 7.10. É de inteira responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, informação sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.
- 7.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 7.11.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo 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 sobrepreço na execução do contrato.
- 7.12. A verificação de conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, após a fase de disputas, nos termos do art. 24, §1º da Lei nº 12.462/11.

8. DA FASE DE DISPUTAS

- 8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 8.2. *O modo de disputa será o combinado, iniciando-se com fase fechada.*
- 8.3. *As propostas apresentadas pelos licitantes serão sigilosas até a data e hora designadas para sua divulgação.*
- 8.4. *Serão classificadas para a etapa subsequente os licitantes que apresentarem as três melhores propostas, iniciando-se então a disputa aberta com a apresentação de lances sucessivos e crescentes.*

8.5. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

8.5.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.

8.5.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

8.5.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.5.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

8.6. Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:

8.6.1. Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.6.2. O lance deverá ser ofertado pelo maior percentual de desconto.

8.6.3. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.6.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema

8.6.5. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.

8.6.6. Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.

8.6.7. Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.

8.6.8. É facultada a apresentação, pelos licitantes, de lances intermediários;

8.6.8.1. São considerados intermediários os lances:

8.6.8.1.1. iguais ou inferiores ao maior já ofertado, mas superiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotado o julgamento pelo critério da maior oferta de preço; ou

8.6.8.1.2. iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotados os demais critérios de julgamento.

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

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

8.6.11. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão do RDC, que informará, com cinco minutos de antecedência, o

horário previsto. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

- 8.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre a comissão de licitação e os licitantes.
- 8.8. No caso de desconexão com a Comissão do RDC, no decorrer da etapa competitiva do RDC, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 8.9. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.
- 8.10. Encerrada a fase de apresentação de propostas ou lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas 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.
- 8.11. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 8.12. 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.
- 8.13. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 8.14. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.
- 8.15. Após a aplicação do disposto no subitem anterior, persistindo o empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
 - 8.15.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;
 - 8.15.2. a avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;
 - 8.15.3. Sorteio em sessão pública.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 9.1. Após o encerramento da fase de apresentação de propostas, a Comissão de RDC classificará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade.
 - 9.1.1. A comissão de licitação negociará com o licitante melhor classificado condições mais vantajosas.

9.1.2. A negociação acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.

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

9.2. A proposta ajustada ao lance vencedor, deverá ser encaminhada via sistema, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, e deverá conter:

9.2.1. A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame;

9.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;

9.2.3. Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:

- a) indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
- b) composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
- c) detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.

9.2.3.1. O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.

9.2.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

9.2.3.3. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.

9.2.3.3.1. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.

9.2.3.3.2. No caso de adoção do regime de empreitada por preço unitário ou de contratação por tarefa, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, observadas as seguintes condições:

9.2.3.3.2.1. serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;

9.2.3.3.2.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado aprovado pela administração pública, poderão ser aceitos custos unitários superiores àqueles constantes do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.

9.2.3.3.2.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório

técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.

9.2.3.3.3. No caso de adoção do regime de empreitada por preço global ou de empreitada integral, serão observadas as seguintes condições:

9.2.3.3.3.1. no cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

9.2.3.3.3.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem acima.

9.2.3.3.3.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários e/ou das etapas, antes de eventual desclassificação.

9.2.3.3.4. Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor.

9.2.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;

9.2.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

9.2.5. A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem;

9.2.5.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

9.2.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

9.2.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;

9.2.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

9.2.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.

9.2.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não

poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

9.2.5.7. será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.

9.2.5.8. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital;

9.2.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.

9.2.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.

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

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

9.3. Será desclassificada a proposta que:

9.3.1. contenha vícios insanáveis;

9.3.2. não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;

9.3.3. apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;

9.3.4. não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública; ou

9.3.5. apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

9.4. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a **70% (setenta por cento)** do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,

b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.

9.4.1. Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.

9.4.1.1. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

9.4.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

9.5. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a

exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.

- 9.5.1. Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo máximo de 03 (três) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 9.5.2. É facultada à comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;
- 9.5.3. 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.
- 9.6. O licitante que abandonar o certame ou deixar de enviar a documentação indicada nesta condição será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital e demais legislações pertinentes a matéria.
- 9.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 9.8. Havendo necessidade, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 9.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão 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.
- 9.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. DA HABILITAÇÃO

- 10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
 - d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- 10.2. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c”, “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
 - 10.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

- 10.2.1.1. 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.
 - 10.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
 - 10.2.1.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
 - 10.2.1.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
 - 10.2.1.3. 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.
- 10.3. 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, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
- 10.3.1. Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;
 - 10.3.2. 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;
 - 10.3.3. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF ou do certificado de pré-qualificação para que estejam vigentes quando da solicitação pela comissão ou encaminhar a respectiva documentação de habilitação atualizada, conforme previsto neste Edital.
- 10.4. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhar, no prazo de *03 (três) horas*, documentação válida que comprove o atendimento das exigências de habilitação deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 10.4.1. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 03 (três) horas, sob pena de inabilitação.
 - 10.4.2. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
 - 10.4.3. 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.
 - 10.4.3.1. 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.:

- 10.5. Ressalvado o disposto no item 10.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

10.5.1. Habilitação jurídica:

- 10.5.1.1. *no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;*
- 10.5.1.2. 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;
- 10.5.1.3. 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;
- 10.5.1.4. 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;
- 10.5.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 10.5.1.6. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia nos ramos de atividade de engenharia ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 10.5.1.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10.5.2. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 10.5.2.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 10.5.2.2. 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;
- 10.5.2.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 10.5.2.4. 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;
- 10.5.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 10.5.2.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 10.5.2.7. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao

objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

10.5.2.8. *Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.*

10.5.3. Qualificação Econômico-Financeira:

10.5.3.1. certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

10.5.3.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

10.5.3.2. 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 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

10.5.3.2.1. 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;

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

10.5.3.3. 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:

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

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

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

10.5.3.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, 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 patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

10.5.4. Qualificação Técnica:

10.5.4.1. **Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(s) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços demonstrando execução de obra ou serviço de características semelhantes à da parcela de maior relevância técnica e de valor significativo do objeto da licitação, a saber:**

10.5.4.1.1. Para o cargo de Engenheiro Civil ou Arquiteto: execução de instalações de prevenção de incêndio por hidrantes e detectores de fumaça.

10.5.4.2. A comprovação se dará pela apresentação de atestado de capacidade técnica conforme já colocado acima. Serão aceitos atestado expedido após 12 (doze) meses de início ou após a conclusão do Contrato, caso o mesmo tenha seu cronograma de execução para período menor que 12 (doze) meses.

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

10.5.4.4. No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

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

10.5.4.6. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:

10.5.4.7. *Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, caso exigido no Projeto Básico;*

10.5.4.7.1. *O atestado de vistoria 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, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste*

10.5.5. Capacitação Técnica Operacional da Empresa:

- 10.5.5.1. Na presente licitação NÃO SERÁ EXIGIDA comprovações de capacidade técnico-operacional da empresa.

11. DOS RECURSOS

- 11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 11.1.1. São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:
- 11.1.1.1. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- 11.1.1.2. julgamento das propostas;
- 11.1.2. Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.
- 11.2. Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação 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 a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 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 cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 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 ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 12.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.
- 12.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:
- 12.2.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem

supríveis;

12.2.2. anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;

12.2.3. revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,

12.2.4. adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.

12.3. Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

14.2. O vencedor terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 10(dez) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

14.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

14.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

14.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

14.4. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

14.4.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

14.4.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

- 14.5. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 14.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.
- 14.6.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

- 15.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

16. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

- 16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

- 17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

18. DO PAGAMENTO

- 18.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.
- 18.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

- 19.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:
- 19.1.1. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;
- 19.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
- 19.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 19.1.4. não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente,

- devidamente justificado;
- 19.1.5. fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- 19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
- 19.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.
- 19.2. Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 19.3. O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 19.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- 19.3.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- 19.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.
- 19.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- 19.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 19.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 19.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 19.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 19.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.
- 19.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a

gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

- 19.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 19.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 20.1. Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail rdc_dmsa@ufrj.br, edital_dmsa@ufrj.br, ou mediante petição a ser processada ou protocolada no Protocolo Geral da UFRJ, situado na **BR 465, Km 07, Seropédica – RJ**.
- 20.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 20.4. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 20.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 20.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1. Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 21.2. 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, pela Comissão de Licitação.
- 21.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação 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.
- 21.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.6. 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.
- 21.7. 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.

- 21.8. 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.
- 21.9. 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.
- 21.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 21.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br ou <http://institucional.ufrj.br/dmsa> e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço BR 465, Km 07 – Seropédica / RJ, CEP: 23.897-000, sala 21, DMSA, nos dias úteis, no horário das 09:00 horas às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

21.12.1. ANEXO I – Projeto Básico;

- Termo de justificativas técnicas relevantes.
- Estudos Técnicos Preliminares;

21.12.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

21.12.3. ANEXO III – Cronograma Físico-Financeiro;

21.12.4. ANEXO IV – Planilha Orçamentária Formação de Preços;

21.12.5. ANEXO V – Modelo de Composição de Encargos Sociais;

21.12.6. ANEXO VI - Composição do BDI;

21.12.7. ANEXO VII - Memorial Descritivo;

21.12.8. ANEXO VIII – Planta de Arquitetura;

21.12.9. ANEXO IX – Curva ABC;

21.12.10. ANEXO X - Atestado de Visita Técnica;

21.12.11. ANEXO XI – Modelo de Declaração de Concordância e Dispensa de Vistoria;

21.12.12. ANEXO XII - Declaração de Execução sem Subcontratação;

21.12.13. ANEXO XIII - Termo de Responsabilidade por Subcontratação

21.12.14. ANEXO XIV - Disposições Gerais;

21.12.15. ANEXO XV - Composições de Custo;

21.12.16. ANEXO XVI – Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado);

21.12.17. ANEXO XVII – Resumo.

....., de de 2022

Assinatura da autoridade competente



**Ministério da Educação
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Pró-Reitoria de Assuntos Financeiros
Departamento de Materiais e Serviços Auxiliares
Assessoria Técnica**

**PROJETO BÁSICO
OBRA DE ENGENHARIA – RDC Nº 07/2022**

(Processo Administrativo nº 23083.022685/2022-91)

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.**
- 1.2.** O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia.
- 1.3.** Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.4.** O contrato terá vigência pelo período de 14 meses, sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 1.5.** O prazo máximo de execução da obra será de 10 (dez) meses contados a partir do início da execução dos serviços.
- 1.6.** A empresa contratada deverá inicializar a Obra, em até 15 (quinze) dias úteis, a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida pela COPEA/PROPLADI;
- 1.7.** O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário;
- 1.8.** Prazo para verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório: 15 dias;
- 1.9.** Prazo para verificação dos serviços executados, para fins de recebimento definitivo: 90 dias.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1.** A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

- 3.1.** A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico

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

- 4.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico.
- 4.2. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.
- 4.3. O modo de disputa será **Fechada/Combinado** finalizando com a fase Aberta;
- 4.4. O critério de julgamento da proposta é o **maior desconto**.

5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 horas às 16:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo Emails: rdc_dmsa@ufrj.br, copea@ufrj.br e edital_dmsa@ufrj.br
- 5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
 - 5.2.1. *Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.*
- 5.3. *Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.*
- 5.4. *A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.*
- 5.5. *A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.*

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 6.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;
- 6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;
- 6.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 6.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
 - 6.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

- 6.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 6.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 6.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual
- 6.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;
- 6.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 6.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento ~~do serviço~~ e notificações expedidas;
- 6.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:
 - 6.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 6.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 6.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - 6.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 6.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o **registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis**;
 - 6.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 6.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.
- 6.13. As obrigações que se encontram discriminados no Memorial Descritivo, Disposições Gerais, Especificações Técnicas e na Planilha Orçamentária.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 7.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 7.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 7.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

- 7.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 7.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 7.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 7.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 7.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 7.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 7.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 7.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 7.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 7.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 7.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 7.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 7.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 7.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 7.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação,

exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;

- 7.21.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 7.22.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 7.23.** *Fica assegurado à CONTRATANTE, nos termos do art. 49 da Lei nº 9.610/98:*
- 7.23.1. O direito de propriedade intelectual dos projetos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 7.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 7.24.** *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.*
- 7.25.** Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 7.26.** Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 7.27.** Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 7.28.** Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 7.29.** Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 7.30.** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 7.31.** Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 7.32.** Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 7.33.** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 7.34.** Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 7.35.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados

com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

- 7.36.** Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 7.37.** Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 7.37.1. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 7.37.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 7.37.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 7.37.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 7.37.4. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.
- 7.38.** Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 7.38.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 7.38.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 7.38.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- 7.38.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento

temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

- 7.38.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 - 7.38.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
 - 7.38.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
 - 7.38.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 7.39.** Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 7.39.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
 - 7.39.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
 - 7.39.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 7.40.** Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 7.41.** Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 7.42.** Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 7.43.** Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio

ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

- 7.44. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
- 7.45. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 7.46. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 7.47. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 7.48. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 7.49. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 7.50. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 7.51. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.
- 7.52. Elaborar “as built”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT.
- 7.53. *Fornecer os projetos executivos da contratação, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:*
 - 7.53.1. *A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;*
 - 7.53.2. *a execução de cada etapa será precedida de projeto executivo para a etapa e da conclusão e aprovação, pelo órgão ou entidade contratante, dos trabalhos relativos às etapas anteriores;*

7.53.2.1. *O projeto executivo de etapa posterior poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços de etapa anterior, desde que autorizado pelo contratante.*

- 7.54.** Em se tratando do regime empreitada por preço unitário ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do inciso III do § 4º do art. 42 do Decreto nº 7.541/2011..
- 7.55.** Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial com a contratante para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 7.56.** Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 7.57.** Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para trabalhar nas instalações do órgão;
- 7.58.** O Diário de Obras deverá ser composto de três vias com as folhas numeradas, ficando à disposição da Fiscalização no Canteiro de Obras;
- 7.59.** Manter durante todo o desenvolvimento do serviço contrato com os profissionais indicados no momento da qualificação técnica, sendo a responsabilidade técnica na execução dos serviços dos mesmos, em suas respectivas áreas;
- 7.60.** Antes do início da execução da obra, a empresa deverá apresentar um profissional legalmente habilitado e autorizado, nos termos da NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade, que deverá ser o responsável por conduzir a execução dos serviços de instalações elétricas. Antes do início da execução da obra, deverá ser comprovado o atendimento à exigência de que os demais trabalhadores envolvidos na execução das instalações elétricas deverão ser capacitados/qualificados, a depender do tipo de serviço a ser realizado, e autorizados, nos termos da NR-10, conforme segue:
- 7.60.1. HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DOS TRABALHADORES:**
- 7.60.1.1.1. É considerado trabalhador qualificado aquele que comprovar conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino.
- 7.60.1.1.2. É considerado profissional legalmente habilitado o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe.
- 7.60.1.1.3. É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:
- a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e
 - b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.
- 7.60.1.1.4. A capacitação só terá validade para a empresa que o capacitou e nas condições estabelecidas pelo profissional habilitado e autorizado responsável pela capacitação.
- 7.60.1.1.5. São considerados autorizados os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da empresa.

7.60.1.1.6. A empresa deve estabelecer sistema de identificação que permita a qualquer tempo conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador, conforme o item 7.60.1.1.4

- 7.61.** Antes do início da execução da obra, a empresa deverá apresentar um profissional legalmente habilitado e autorizado, nos termos da NR-35 - Trabalho em Altura, que deverá ser o responsável por conduzir a execução dos serviços realizados em altura, sendo entendidos como tal, serviços realizados a alturas superiores a 2,00 m. Os demais trabalhadores envolvidos na execução de serviços em altura deverão ser capacitados e autorizados, nos termos da NR-35, condição que deverá ser comprovada antes do início da execução da obra.
- 7.62.** Os profissionais citados nesta etapa deverão ter suas condições de habilitação, de capacitação, qualificação e autorização comprovadas antes do início da execução dos serviços, o que inclui a comprovação dos treinamentos recebidos, referentes à NR-10 e à NR-35;
- 7.63.** Providenciar a aprovação das instalações realizadas junto ao Corpo de Bombeiros, com a emissão do Certificado de Aprovação;
- 7.64.** As demais cláusulas que tratam sobre as Obrigações da Contratada estão previstas nos anexos: Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária e Disposições Gerais, que compõem este documento.
- 7.65.** Os profissionais técnicos deverão, sempre que solicitado, entregar relatórios de execução e de fiscalização dos serviços, devidamente assinados. Assim como toda a documentação produzida durante os serviços e ao término do mesmo.
- 7.66.** As demais cláusulas que tratam sobre as Obrigações da Contratada estão previstas nos anexos: Memorial Descritivo e Disposições Gerais, que compõem este documento.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 8.1.** É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 4,85% (quatro vírgula oitenta e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes abaixo:

Atividade	Valor	Participação no orçamento
Escavações e Reaterros Mecanizados	R\$ 7.909,59	0,81%
Transportes de Materiais e Equipamentos	R\$ 3.398,50	0,40%
Projetos Executivos e Sondagens	R\$ 6.073,53	0,62%
Esquadrias	R\$ 21.253,48	2,18%
Coberturas	R\$ 8.189,57	1,17%
Limpezas e Retiradas de Entulhos	R\$ 13.280,68	0,84%
Subtotal	R\$ 47.324,67	4,85%

- 8.1.1.** *É vedada a subcontratação da parcela principal da obrigação, referente aos serviços para os quais há exigência de Certidão de Capacidade Técnico-Profissional.*

- 8.1.2. *É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;*
- 8.1.3. *Mediante a análise e concordância da fiscalização.*
- 8.2.** *A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.*
- 8.2.1. *Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.*
- 8.3.** *Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.*
- 8.4.** *Em caso de subcontratação, a Contratada terá, ainda, as seguintes obrigações adicionais:*
- 8.4.1. *Substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.*
- 8.4.2. *Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;*
- 8.5.** *A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:*
- 8.5.1. *as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;*
- 8.5.2. *no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;*
- 8.5.3. *a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;*
- 8.5.4. *a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:*
- 8.5.4.1. *microempresa ou empresa de pequeno porte;*
- 8.5.4.2. *consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e*
- 8.5.4.3. *consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.*

8.5.5. *Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.*

8.6. *Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas*

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação do contratado, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993

10.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

- 10.11.** Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 10.12.** A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 10.13.** Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 10.14.** O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 10.15.** Cumpre, ainda, à fiscalização:
- 10.15.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
- 10.15.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- 10.15.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
- 10.15.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- 10.15.1.4. aos depósitos do FGTS; e
- 10.15.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 10.15.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
- 10.15.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 10.15.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
- 10.16.** A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
- 10.16.1. *Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da ABNT;*
- 10.17.** A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.18. As demais cláusulas que tratam sobre o Controle e Fiscalização da Execução da Obra estão previstas nos anexos: Memorial Descritivo e Disposições Gerais, que compõem este documento.

11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

11.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

11.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

11.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

11.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

11.1.4. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

11.1.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

11.1.5.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

11.1.5.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.1.5.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

11.1.5.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

11.1.6. No prazo de até *15 dias corridos* a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

11.1.6.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

- 11.1.6.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 11.1.6.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 11.2.** No prazo de até *10 (dez) dias corridos* a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 11.2.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 11.2.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 11.2.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 11.3.** O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos *“as built”*.
- 11.4.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
- 11.5.** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- 11.6.** As demais cláusulas que tratam sobre o Recebimento e Aceitação do Objeto da Execução da Obra estão previstas nos anexos: Memorial Descritivo e Disposições Gerais, que compõem este documento.

12. DO PAGAMENTO

- 12.1.** O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.2.** A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico
- 12.3.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.4.** O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 12.4.1. o prazo de validade;
- 12.4.2. a data da emissão;
- 12.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 12.4.4. o período de prestação dos serviços;
- 12.4.5. o valor a pagar; e
- 12.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 12.5.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 12.6.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.7.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 12.8.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 12.9.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.10.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.11.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 12.12.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 12.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 12.13.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 12.14.** É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

12.15. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

12.15.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

12.15.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

12.16. As demais cláusulas que tratam sobre a forma de Pagamento estão previstas nos anexos:

12.17. Memorial Descritivo e Disposições Gerais, que compõem este documento.

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

13. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

13.1. A avaliação da execução do objeto estará contida no Controle de Fiscalização e de Execução da Obra, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

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

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

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

13.2.1. não produziu os resultados acordados;

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

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

14. REAJUSTE

- 14.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
 - 14.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice setorial da aferição da variação anual do custo da construção civil ou INCC, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 14.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 14.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 14.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

15. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 15.1. *O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.*
- 15.2. *No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.*
 - 15.2.1. *A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).*
 - 15.2.2. *O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.*
- 15.3. *A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual.*
- 15.4. *A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:*
 - 15.4.1. *prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;*
 - 15.4.2. *prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;*
 - 15.4.3. *multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e*

- 15.4.4. *obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.*
- 15.5. *A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.*
- 15.6. *A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.*
- 15.7. *Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.*
- 15.8. *No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.*
- 15.9. *No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.*
- 15.10. *Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.*
- 15.11. *A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.*
- 15.12. *Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;*
- 15.13. *O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.*
- 15.14. *A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.*

16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 16.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a CONTRATADA que:
- 16.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 16.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 16.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- 16.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 16.1.5. cometer fraude fiscal.
- 16.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- a) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- b) **Multa de:**
- i. 0,25% (vinte e cinco décimo por cento) até 0,5% (cinco décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma

a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

- ii. 0,25% (vinte e cinco décimo por cento) até 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - iii. 0,25% (vinte e cinco décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - iv. 0,5% a 8% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
 - v. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - vi. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;
 - d) Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;
 - e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 16.3.** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 16.4.** Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0.4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU

1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	3

16.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

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

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

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

16.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração

pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

- 16.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 16.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 16.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 16.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
 - 16.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 16.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 16.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

- 17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 17.2. *A Qualificação Econômico-Financeira está disciplinada no edital.*
- 17.3. Qualificação Técnica:
 - 17.3.1. Registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), nos ramos de atividade de engenharia civil, ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;
 - 17.3.2. **Comprovação da capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(s) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, demonstrando execução de obra ou serviço de características semelhantes à da parcela de maior relevância técnica e de valor significativo do objeto da licitação, a saber: **execução de instalações de prevenção de incêndio por hidrantes e detectores de fumaça.**
 - 17.3.3. Registro de Atestado de Capacidade Técnica do profissional responsável junto ao CREA/CAU – Certidão de Acervo Técnico.
 - 17.3.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

- 17.3.5. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.
- 17.3.5.1. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 17.3.6. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 17.3.7. *Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.*
- 17.3.8. **Capacitação Técnica Operacional da Empresa:** atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, juntamente com as referidas ART e/ou RRT e/ou CAT do profissional responsável quando da execução da obra ou serviço, demonstrando execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto de licitação.
- 17.3.8.1. A comprovação se dará pela apresentação de atestados de capacidade técnica conforme já colocado acima. Serão aceitos atestados expedidos após 12 (doze) meses de início ou após a conclusão do Contrato, caso o mesmo tenha seu cronograma de execução para período menor que 12 (doze) meses.
- 17.3.8.2. Exigência de Instalações, Aparelhamento e Pessoal Técnico:**
- 17.3.8.2.1. Apresentação de profissional Engenheiro Civil ou Arquiteto, responsável técnico pela execução dos serviços em geral.
- 17.3.8.2.2. Os profissionais Engenheiro Civil ou Arquiteto, nesta etapa, deverão comprovar vínculo com a licitante ou apresentar documento de comprometimento com o serviço, caso a empresa seja declarada vencedora do certame.
- 17.3.8.2.3. Além disso, será exigida declaração do licitante de que tem “ pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, inclusive de cumprimento das exigências da NR-10 e NR35, bem como das demais exigências apresentadas no Projeto Básico e em seus anexos” . A comprovação de cumprimento das exigências da NR-10 e NR-35 não precisará ser realizada no momento da apresentação da proposta, para a qual bastará a declaração mencionada, mas deverá ser realizada antes do início da execução da obra.
- 17.3.9. As demais cláusulas que tratam sobre o Critério de Seleção do Fornecedor estão previstas nos anexos: Memorial Descritivo e Disposições Gerais, que compõem este documento.
- 17.4.** A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.

17.5. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

- 17.5.1. Valor Global: R\$ 975.073,05 (novecentos e setenta e cinco mil setenta e três reais e cinco centavos).
- 17.5.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 17.5.3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.
- 17.5.4. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, sendo considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra.

18. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 18.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 975.073,05.

19. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

Dotação orçamentária:

- Fonte dos recursos: Fonte 8188000000 - PTRES 206136
- Ação 8282
- GND 03
- Emenda Parlamentar
-

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

- Estudos Técnicos Preliminares e Termo de justificativas técnicas relevantes;
- Memorial Descritivo;
- Planilha Orçamentária para Formação de Preços;
- Planilha para Formação do BDI;
- Cronograma físico-financeiro;
- Projeto Arquitetônico;
- Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Município de, de de

Identificação e assinatura do responsável

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

OBJETO:

EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A contratação visa a concluir obra anterior, que teve como objetivo a EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS MI E M2 DA UFRRJ – UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA. Desse modo, entende-se que a presente contratação terá como resultado alterações significativas na edificação, **enquadrando-se, portanto, na categoria OBRA de engenharia.**

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

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

2. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO

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

- a) empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total;
- b) empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;
- d) tarefa - quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;
- e) empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada;

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

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

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

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

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

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

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

- a) a escolha do regime de execução contratual pelo gestor deve estar fundamentada nos autos do processo licitatório, em prestígio ao definido no art. 50 da Lei nº 9.784/1999;
- b) a empreitada por preço global, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea “a”, da Lei nº 8.666/1993, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de **reformas de edificação**, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;
- c) nas situações em que, mesmo diante de objeto com imprecisão intrínseca de quantitativos, tal qual asseverado na letra “b” supra, se preferir a utilização da empreitada por preço global, deve ser justificada, no bojo do processo licitatório, a vantagem dessa transferência maior de riscos para o particular - e, conseqüentemente, maiores preços ofertados - em termos técnicos, econômicos ou outro objetivamente motivado, bem assim como os impactos decorrentes desses riscos na composição do orçamento da obra, em especial a taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas); (Acórdão nº 1977/2013 – Plenário).

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

Por se tratar de uma **reforma de edificação**, com a particularidade de ser a continuação de uma reforma que não foi concluída em um primeiro momento, adotou-se o regime de **Empreitada por Preço Unitário**.

3. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

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

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

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

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

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

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

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

Súmula TCU n. 258/2010

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

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

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, foram juntadas a planilha sintética e a planilha com as composições de custos. A ART relativa às planilhas orçamentárias constam no processo.

4. ADOÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA DO SINAPI

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

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

Caso o item não esteja contemplado no SINAPI, o orçamento da obra ou serviço poderá adotar custos obtidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013).

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

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

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

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

SCO – Sistema de Custos de Obra (mantido pela Prefeitura do Rio de Janeiro)

EMOP – Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro

ORSE – Orçamento de Obras de Sergipe

SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura de Minas Gerais

DER-ES – Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo

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

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

Foram adotadas outras referências devido à ausência de determinados serviços e insumos no SINAPI, de modo que para o atendimento das necessidades de execução desse projeto foram realizadas pesquisas em outras fontes, admitidas pelo Decreto nº 7.983, de 2013.

5. REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO

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

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

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

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

I - identificação do agente responsável pela cotação;

II - caracterização das fontes consultadas;

III - série de preços coletados;

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

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

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

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

Critérios

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

Parâmetros

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

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

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

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

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

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

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

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

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

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

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

c) endereço e telefone de contato; e

d) data de emissão.

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

Metodologia

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

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

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

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

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

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

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

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

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

Realização de pesquisas de preços com ao menos três fornecedores, através de contatos via telefone, e-mail e pesquisa em sites de compras.

Excepcionalmente, para preços em que não existia a possibilidade de obtenção de três fornecedores, por se tratarem de serviços realizados de forma exclusiva por um órgão ou empresa, foi realizada a pesquisa de apenas um fornecedor. Exemplo disso: preço para a emissão de ART, que só pode ser emitida junto ao CREA-RJ e que por isso não tem nenhuma outra alternativa de fornecedor.

Os preços adotados no orçamento correspondem à mediana dos custos obtidos por pesquisa, considerando-se que a mediana, diferentemente da média, é um parâmetro que indica, necessariamente, um preço praticado pelo mercado.

As pesquisas realizadas foram anexadas à planilha orçamentária e em cada uma das composições em que os preços pesquisados foram utilizados, existe a indicação de que o preço foi obtido por meio de cotação de mercado.

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

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

Segundo a Súmula TCU nº 258/2010, "as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço

de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas".

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

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

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

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

JUSTIFICATIVA: No orçamento de referência da presente licitação:

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

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

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

7. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

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

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

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

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção,

necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

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

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

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

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

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

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, foi juntada apenas a Curva ABC relativas aos serviços.

8. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, serão adotados os custos de referência () **DESONERADOS** ou (X) **NÃO DESONERADOS**, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme análise realizada pelo setor técnico.

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

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

9. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

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

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

I - taxa de rateio da administração central;

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

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

IV - taxa de lucro.

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

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

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

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

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

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

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

Portanto, caso o orçamentista opte por adotar os custos de referência DESONERADOS, deverá acrescentar o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI da obra ou serviço – ainda que extrapole os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013.

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

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, o detalhamento do BDI:

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

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

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

Administração central: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

Não foi observada qualquer justificativa para adotar percentual diferente do médio.

Seguro e garantia: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

Não foi observada qualquer justificativa para adotar percentual diferente do médio.

Risco: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

Por se tratar de empreitada por preço unitário, entende-se que o risco assumido pelo licitante quando da apresentação de sua proposta é reduzido em relação à empreitada por preço global. Desse modo, optou-se pela adoção do percentual de risco inferior ao médio, correspondente ao 1º quartil.

Despesa financeira: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

Não foi observada qualquer justificativa para adotar percentual diferente do médio.

Lucro: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

Não foi observada qualquer justificativa para adotar percentual diferente do médio.

10. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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

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

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

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

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

A Administração deverá atentar para a necessidade de definir critério objetivo para a medição e o pagamento do item “administração local”, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira do contrato, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual em cumprimento ao subitem 9.3.2.2. do AC n. 2.622/2013, do TCU.

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

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

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

Não foi observada qualquer justificativa para adotar percentual diferente do médio.

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

11. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

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

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

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

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

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

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

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

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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

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

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

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

Já na empreitada por preço unitário, os pagamentos são atrelados aos quantitativos efetivamente executados pela contratada, com base nos preços unitários registrados em sua planilha. Ainda

assim, o cronograma é importante instrumento para acompanhar as etapas de execução contratual, além de também basear a medição dos serviços prestados.

JUSTIFICATIVA: No presente feito, o cronograma físico-financeiro consta no processo.

13. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1. REGISTRO DA EMPRESA NO CONSELHO PROFISSIONAL

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

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

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

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

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

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

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

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

A execução das atividades preponderantes no objeto deve ser realizada por profissional de Engenharia Civil ou Arquitetura, de modo que tanto a empresa quanto o profissional responsável deverão ter registro junto ao CREA ou ao CAU.

13.2. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

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

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

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

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

Tanto que, no Acórdão nº 2.474/2019 – Plenário, deixou claro: “A exigência de comprovação de experiência anterior, para fins de qualificação técnico-operacional, na prestação de serviços que não são, simultaneamente, de maior relevância técnica e valor significativo do objeto viola o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993, o art. 14 da Lei 12.462/2011 (RDC) e a Súmula TCU 263.”

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

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

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação NÃO SERÁ EXIGIDA comprovações de capacidade técnico-operacional da empresa.

13.3. POSSIBILIDADE DE SOMATÓRIO DOS ATESTADOS

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

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

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

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

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

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

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

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação NÃO SERÁ EXIGIDA comprovações de capacidade técnico-operacional.

13.4. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

A experiência do profissional de engenharia é comprovada por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que demonstre ter executado previamente determinado serviço.

Para o profissional de arquitetura, o documento correspondente é o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, e para o técnico industrial, o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT.

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

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

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

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

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

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

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

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

Mas mesmo nesta hipótese o risco de dificuldades advindas de tal exigência seriam consideráveis, e a justificativa deveria estar muito bem estruturada em elementos técnicos, inclusive com referências a documentos nesse sentido, para deixar claro que não se trata de mera exigência quantitativa, mas sim de exigência técnica pura e simplesmente.

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

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

Para o cargo de Engenheiro Civil ou Arquiteto: execução de instalações de prevenção de incêndio por hidrantes e detectores de fumaça;

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

Não será exigida a comprovação de uma quantidade mínima desses serviços, tendo em vista que não se trata de uma situação excepcional que justifique tais exigências.

13.5. EXIGÊNCIA DE INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO

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

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

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

De qualquer forma, em havendo itens específicos reputados necessários para a execução da obra ou serviço, como determinadas máquinas, equipamentos ou pessoal técnico, o órgão poderá inserir a referida exigência, cuidando para não estabelecer exigências de propriedade ou localização prévia, que são vedadas pelo que art. 30, § 6º, da Lei nº 8.666/93.

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

Apresentação de profissional Engenheiro Civil ou Arquiteto: responsável técnico pela execução dos serviços em geral.

Os profissionais Engenheiro Civil ou Arquiteto, nesta etapa, deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para a entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins desta contratação, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social / estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

Além disso, será exigida declaração do licitante de que tem “pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, inclusive de cumprimento das exigências da NR-10 e NR-35, bem como das demais exigências apresentadas no Projeto Básico e em seus anexos”. A comprovação de cumprimento das exigências da NR-10 e NR-35 não precisará ser realizada no momento da apresentação da proposta, para a qual bastará a declaração mencionada, mas deverá ser realizada antes do início da execução da obra.

13.6. EXIGÊNCIA DE VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

É indiscutível que a realização de vistoria por parte do licitante permite um melhor conhecimento das condições de execução do objeto, além de uma melhor compreensão do objeto em si. Entretanto, como a própria CGU entende que “a exigência de vistoria obrigatória representa um ônus desnecessário para os licitantes, configurando restrição à competitividade do certame” e que “a exigência de vistoria deve ser **excepcional**”, optou-se por se considerar a vistoria FACULTATIVA, desde que o licitante apresente declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica.

14. POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

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

Vejam também a doutrina de Marçal Justen Filho:

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

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

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

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

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

Caso o órgão/entidade eventualmente decida admitir a subcontratação no presente feito, a jurisprudência do TCU orienta que sejam definidas as parcelas passíveis de subcontratação (por exemplo, Acórdãos nº 1.041/2012 – 2ª Câmara e nº 1.626/2010 – Plenário) – mantendo-se, porém,

as diretrizes anteriores, especialmente: a) que não abrangem as parcelas principais da contratação; b) que não abrangem as parcelas requeridas na comprovação de qualificação técnica do licitante.

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

O Quadro 1 apresenta as atividades para as quais se considerou admissíveis subcontratações:

Quadro 1 – Atividades para as quais se considerou admissíveis subcontratações

Atividade	Valor	Participação no orçamento
Escavações e Reaterros Mecanizados	R\$ 7.909,59	0,81%
Transportes de Materiais e Equipamentos	R\$ 3.398,50	0,40%
Projetos Executivos e Sondagens	R\$ 6.073,53	0,62%
Esquadrias	R\$ 21.253,48	2,18%
Coberturas	R\$ 8.189,57	1,17%
Limpezas e Retiradas de Entulhos	R\$ 13.280,68	0,84%
Subtotal	R\$ 47.324,67	4,85%

Fonte: os autores

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

15. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

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

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

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

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

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

Por não se tratar de objeto de alta complexidade e de relevante vulto, de modo que empresas isoladamente não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, e por se considerar que a centralização das atividades em uma única contratada permitirá maior controle da execução, optou-se por vedar a participação de consórcios.

16. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

O órgão licitante deve analisar com cautela as características do serviço que pretende contratar, especialmente quanto às diversas obrigações dos trabalhadores que executarão os serviços, para verificar se, no caso concreto, as tarefas seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre estes e a Administração – conforme a diretriz do artigo 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Considerando-se que não é a prática usual do mercado a execução de obras por meio de cooperativas, que para a presente contratação existe a necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como a pessoalidade e habitualidade, e que a gestão operacional do serviço não pode ser executada de forma compartilhada ou em rodízio por cooperados, optou-se por vedar a participação de cooperativas.

17. SUSTENTABILIDADE E ACESSIBILIDADE

No que diz respeito à Acessibilidade, não há considerações a serem feitas referentes a esta contratação.

Quanto à Sustentabilidade, existe a previsão de critérios de sustentabilidade nos modelos de Projeto Básico e de contrato utilizados pela UFRRJ, que tratam da gestão dos resíduos na construção e da comprovação da procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução dos serviços.

Além disso, na planilha orçamentária está prevista a destinação adequada dos resíduos da construção, por meio da contratação de empresas especializadas para a realização desses serviços, o que deverá ser comprovado por meio de documentação, conforme a legislação vigente.

Integrantes Técnicos da Equipe de Planejamento desta contratação			
Integrante Técnico	Claudio Nuernberg Junior	Mat. SIAPE	3159797
Integrante Técnico	Werley de Oliveira Gonçalves	Mat. SIAPE	2145620



Emitido em 04/12/2022

JUSTIFICATIVA Nº 221/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

(Assinado digitalmente em 04/12/2022 22:23)

WERLEY DE OLIVEIRA GONCALVES

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###456#0

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **221**, ano: **2022**, tipo:
JUSTIFICATIVA, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **ffc19b509c**

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

TIPO DE REQUISIÇÃO

Consumo Permanente Serviço Obra/Reforma de Engenharia

Processo nº 23083.022685/2022-91

Portaria nº 5432/2022 – PROPLADI – Equipe de Planejamento da Contratação

Objeto: Execução das Instalações de Combate a Incêndio nos Alojamentos M1 e M2 da UFRRJ, Campus Seropédica

Área Requisitante: Setor de Manutenção da Residência Estudantil

EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ

A elaboração dos estudos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação e embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (**REQUISITANTE**)

Neste item, você deve descrever a necessidade da compra/contratação, evidenciando o problema identificado e a real necessidade que ele gera, bem como o que se almeja alcançar com a contratação. (inciso I, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, este campo é obrigatório. (Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

A necessidade a ser atendida é a contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema.

1.1. Justificativa da Necessidade (REQUISITANTE)

Os alojamentos da UFRRJ não possuem um sistema de prevenção e combate a incêndio, o que acarreta em grande risco de vida a todos os alojados e pessoas que por lá transitam.

1.2. Referência a Outros Instrumentos de Planejamento da UFRRJ (INTEGRANTE ADMINISTRATIVO / REQUISITANTE)

a) Proporcionar manutenção e melhorias do patrimônio físico da instituição, evitando prejuízos ao erário público;

b) Promover uma estrutura adequada, visando melhorar significativamente as suas condições de uso, garantindo assim, melhores condições de permanência aos estudantes em situação de vulnerabilidade econômica;

c). Ao somar essas melhorias a reforma da rede elétrica que já está sendo executada, teremos uma adequação dos alojamentos as normas de segurança vigentes.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (INTEGRANTE TÉCNICO / INTEGRANTE ADMINISTRATIVO / REQUISITANTE)

Aqui você deve especificar quais são os requisitos indispensáveis de que o objeto a adquirir/contratar deve dispor para atender à demanda, incluindo padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa. Incluir, se possível, critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificações técnicas do objeto ou como obrigação da contratada. (inciso II, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

(Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

A Solução deverá garantir a sua perfeita execução com o uso da mão-de-obra hoje disponível na

UFRRJ, ou seja, apenas para planejamento e fiscalização. Deverá ainda seguir todos os trâmites legais estabelecidos para contratação de serviços de terceiros, visto que não há possibilidade de execução direta.

Além da forma de execução, a futura contratação deverá atender aos normativos legais, seguir as normas e regulamentações dos órgãos de controle e fiscalização, bem como as diretrizes propostas pelo CREA e/ou CAU.

A empresa a ser contratada deverá ser registrada nos conselhos federais das áreas de arquitetura ou engenharia, sendo necessária a apresentação de atestados de capacidade técnico-profissional e, eventualmente, técnico-operacional, o que será definido em documento apropriado para esse fim, no intuito de confirmar a capacidade dos profissionais e da empresa para a execução dos serviços que serão contratados, em conformidade com o apresentado no edital de licitação que será elaborado.

A empresa deverá indicar preposto aceito pela fiscalização.

Os responsáveis técnicos pela empresa deverão coordenar a execução dos projetos disponibilizados pela instituição e a elaboração e execução dos projetos executivos e *as built* cuja contratação esteja prevista na planilha orçamentária.

A escolha da empresa contratada se dará por meio de processo de licitação, conforme a legislação vigente.

As exigências referentes à empresa contratada seguirão o padrão das contratações realizadas pela UFRRJ.

A empresa contratada será, a princípio, responsável por realizar a tramitação da aprovação dos serviços executados junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro e pela obtenção do Certificado de Aprovação.

No que diz respeito aos projetos contratados, segue ainda uma exigência específica da Lei Federal nº 8.666/93:

Art. 111. A Administração só poderá contratar, pagar, premiar ou receber projeto ou serviço técnico especializado desde que o autor ceda os direitos patrimoniais a ele relativos e a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no regulamento do concurso ou no ajuste para sua elaboração.

Parágrafo único. Quando o projeto referir-se a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra (BRASIL, 1993).

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÕES (INTEGRANTE TÉCNICO)

Neste item, você deve informar o levantamento de mercado realizado, com a prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e

b) ser realizada consulta, audiência pública ou realizar diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições. Caso, após o levantamento do mercado de que trata o inciso III, a quantidade de fornecedores for considerada restrita, deve-se verificar se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, flexibilizando-os sempre que possível. (inciso III, art. 7º, c/c §1º, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

(Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

Diante da especificidade da demanda, o objeto da contratação já está parcialmente definido. Uma vez que a elaboração dos projetos já foi contratada previamente, deve-se analisar as alternativas para se providenciar a execução dos serviços neles previstos, que constituem uma obra de engenharia.

Considerando-se que a UFRRJ não dispõe de mão de obra suficiente para realizar a execução direta dos serviços contemplados pelos projetos, a alternativa natural é a contratação de uma empresa terceirizada para sua execução.

Tratando-se de obra de construção civil e infraestrutura, mais especificamente de uma reforma, para os quais a contratação de empresas é frequentemente realizada pela UFRRJ, não se considera necessária a consulta a contratações similares realizadas por outros órgãos. Além disso, tendo em vista o grande número de fornecedores existentes na região, como construtoras e empreiteiras, não se considera necessária a realização de consultas, audiências públicas ou diálogos com potenciais contratadas, para a coleta de contribuições.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (**INTEGRANTE TÉCNICO**)

Aqui você precisa descrever a solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução. (inciso IV, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, este campo é obrigatório. (Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

A solução escolhida consiste na contratação de empresa terceirizada para realizar **obra de engenharia** para a instalação dos sistemas de proteção contra incêndio e pânico nos alojamentos M1 e M2, conforme os projetos contratados.

As soluções técnicas, em sua maior parte, foram apresentadas pela empresa FGR Arquitetura & Engenharia, subcontratada para a elaboração dos projetos e orçamentos, conforme o processo nº 23083.005583/2019-14. Desse modo, a contratação da execução dos serviços terá como base essa documentação, bem como a documentação complementar desenvolvida em processo específico para a contratação dessa obra.

Entende-se que para o atendimento das necessidades da contratação, a **reforma** executada deve contemplar, entre outros, os seguintes serviços:

- Elaboração de projeto executivo da estrutura do reservatório enterrado e da casa e bombas;
- Execução de reservatório enterrado e casa de bombas;
- Execução redes de combate a incêndio por hidrantes;
- Instalação de sinalização de emergência;
- Instalação de sistema de detecção de fumaça;
- Instalação de extintores de incêndio;
- Aprovação da execução dos serviços junto ao CBMERJ, por meio da emissão de Certificado de Aprovação;
- Outros serviços de engenharia civil complementares e com caráter de correção de eventuais danos provocados pelas intervenções necessárias para a execução das instalações de incêndio, como abertura de valas, reaterros, revestimentos de paredes, pinturas, recomposição de pisos e pavimentos, limpeza, remoção de entulhos, entre outros.

Outras intervenções também deverão ser apresentadas na documentação referente ao Projeto Básico para a contratação.

4.1. **Justificativa da Solução Adotada (INTEGRANTE TÉCNICO)**

Optou-se por contratar uma empresa terceirizada para realizar a execução das instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico nos alojamentos M1 e M2, visto que a UFRRJ não tem condições de executar uma reforma desse porte com mão de obra própria.

Os projetos desenvolvidos em contratação anterior foram elaborados visando a contemplar todos os alojamentos. Entretanto, apenas as instalações dos alojamentos M1 e M2 serão executadas por meio da presente contratação.

A justificativa para limitar a execução a esses dois edifícios se deve à limitação de recursos e também ao fato de ambos terem passado por intervenções recentemente, em especial no que diz respeito à renovação de suas instalações elétricas.

5. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (INTEGRANTE TÉCNICO)**

Neste campo é obrigatório que você justifique, em observância ao disposto no Art. 15, § 7º, II, da Lei nº 8.666/93, as quantidades a serem adquiridas devem ser justificadas em função do consumo e provável utilização, devendo a estimativa ser obtida, a partir de fatos concretos (Ex: série histórica do consumo - atendo-se a eventual ocorrência vindoura capaz de impactar o quantitativo demandado, criação de órgão, acréscimo de atividades, necessidade de substituição de bens atualmente disponíveis, etc). A estimativa das quantidades a serem contratadas deve ser acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

(Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

O Anexo 1 do Estudo Técnico Preliminar apresenta um estudo arquitetônico com o objetivo de caracterizar a reforma e permitir a estimativa dos serviços necessários para a realização da reforma e seus custos.

O Anexo 2 do Estudo Técnico Preliminar apresenta a planilha orçamentária com as quantidades estimadas e valores dos serviços propostos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (INTEGRANTE TÉCNICO)

Neste item, é obrigatório que você estime o valor da contratação, acompanhado dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso, VI, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, este campo é obrigatório.

(Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

Item	Caster	Descrição	Quant	Valor Total
1	1627	Conclusão Da Instalação Do Projeto De Combate a Incêndio Nos Alojamentos M1 E M2 DA UFRRJ, Campus Seropédica	1	R\$ 975.073,05

O Anexo 1 do Estudo Técnico Preliminar apresenta um estudo arquitetônico com o objetivo de caracterizar a reforma e permitir a estimativa dos serviços necessários para a realização da reforma e seus custos.

O Anexo 2 do Estudo Técnico Preliminar apresenta a planilha orçamentária com as quantidades estimadas e valores dos serviços propostos.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (INTEGRANTE TÉCNICO / INTEGRANTE ADMINISTRATIVO)

Neste item, é imprescindível você informar se a divisão do objeto representa, ou não, perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU). Por ser o parcelamento a regra, deve haver justificativa quando este não for adotado. No mesmo sentido, e especificamente para compras, o § 7º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993, aplicável subsidiariamente ao pregão (art. 9º da Lei nº 10.520, de 2002), prevê a cotação de quantidade inferior à demandada na licitação, com vistas a ampliação da competitividade, podendo o edital fixar quantitativo mínimo para preservar a economia

de escala (inciso VII, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, este campo é obrigatório.

(Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

A contratação de uma empresa terceirizada para a execução das instalações de prevenção e combate a incêndio dos alojamentos M1 e M2, por si só, já consiste no parcelamento de uma solução mais abrangente, que é a execução dessas instalações em todos os alojamentos. A opção por se realizar as intervenções apenas no M1 e M2 se deve ao fato de esses edifícios já terem passado ou estarem passando por melhorias em suas instalações elétricas e pela falta de recursos para a execução das instalações de incêndio em todos os alojamentos em uma única contratação. Desse modo, entende-se que a contratação proposta por meio do processo licitatório a ser realizado é parte de uma solução maior que deverá ser objeto de futuras contratações.

Dito isso, e se considerando que os serviços a serem desenvolvidos para a realização desta reforma, em específico, são correlacionados e podem ser realizados por meio de uma única contratação, por parte da administração, entende-se que o parcelamento desta solução em diferentes contratações afetaria negativamente o custo final, bem como o prazo de execução. Além disso, o parcelamento da contratação proposta para a execução das instalações de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2 poderia inclusive criar dificuldades relacionadas à interferência e à possível falta de compatibilidade entre os serviços executados por empresas diferentes. Haveria ainda o ônus, para a administração, com a realização de diferentes contratações, de se aumentar, desnecessariamente e sem nenhuma justificativa plausível, o trabalho relacionado à licitação, gestão e fiscalização dos contratos, além dos custos para a realização de diferentes licitações.

Saliente-se, porém, que a empresa vencedora do certame e responsável pela execução das instalações de prevenção e combate a incêndio dos alojamentos M1 e M2 poderá realizar a subcontratação de alguns dos serviços necessários para a obra, como usualmente é feito no mercado da construção civil.

Desse modo, considera-se que o processo de licitação deverá ter apenas uma empresa vencedora, que, por sua vez, estará autorizada a realizar a subcontratação de alguns dos serviços, justificando-se, tecnicamente, o **PARCELAMENTO MATERIAL** do objeto.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (INTEGRANTE TÉCNICO / REQUISITANTE)

Nesse campo, você deve informar se há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou

contratações futuras.(inciso VIII, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

(Fonte:<https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

Para a completa execução do escopo previsto na licitação existe a necessidade de contratação de projetos *as built* e a possibilidade de contratação de projetos executivos, que estão previstos na planilha orçamentária. Além disso, vislumbra-se a possibilidade de subcontratação, por parte da empresa vencedora do certame, para a realização de algumas das atividades de maior especificidade.

Além disso, a pedido dos requisitantes, deve ser prevista a contratação de serviços de pintura e acabamento em todas as intervenções realizadas para implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio. Também se deve incluir a retirada de entulhos gerados e limpeza das áreas afetadas pela obra, de tal modo que seja possível a utilização dos alojamentos ao término da obra.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (INTEGRANTE ADMINISTRATIVO)

Aqui é imprescindível que você demonstre o alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão;(inciso IX, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º. Este campo é obrigatório.

(Fonte:<https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

A contratação está alinhada com Planejamento de Contratações da UFRRJ, estando contemplada pelo Plano Anual de Contratações de 2022.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS (INTEGRANTE TÉCNICO / REQUISITANTE)

Você deve demonstrar os ganhos diretos e indiretos que se almeja com a contratação, essencialmente efetividade e desenvolvimento nacional sustentável e sempre que possível, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.(inciso X, art. 7º, IN

40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

(Fonte:<https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

Com a contratação de empresa especializada para realizar a reforma, espera-se obter uma melhoria do espaço físico da UFRRJ, aumentando a segurança dos funcionários e usuários dos espaços atendidos, em especial os acadêmicos alojados, impactando positivamente em sua formação e no atendimento da instituição à sociedade.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (INTEGRANTE TÉCNICO / INTEGRANTE ADMINISTRATIVO / REQUISITANTE)

Você deve informar, se houver, todas as providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização;(inciso XI, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

(Fonte:<https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp-digital>)

Para a contratação e execução da reforma, deverá ser, primeiramente, definido o escopo exato da contratação, com base nos projetos desenvolvidos e nas estimativas de custos realizadas.

Em um segundo momento, a administração deverá realizar o processo de licitação, compondo uma comissão própria para o atendimento dessa necessidade, a fim de receber as propostas e avaliar a capacitação das empresas licitantes.

Antes do início da execução dos serviços, o setor demandante e a administração deverão providenciar a remoção dos móveis e equipamentos que se encontram no interior dos prédios que serão reformados e em seus acessos. Também deverá ser providenciada a realocação dos estudantes que eventualmente estejam alojados nos prédios onde haverá a execução de serviços. Essas necessidades deverão ser verificadas e atendidas antes mesmo do início das atividades da empresa na execução da reforma. No tocante à questão dos estudantes alojados, deverá ser verificada a disponibilidade de vagas nos outros alojamentos e, eventualmente, se a administração julgar necessário, deverá haver um

redimensionamento da oferta de vagas.

Complementarmente, caberá à administração definir o gestor do contato e selecionar, entre os servidores da COPEA, os profissionais que comporão a equipe técnica de fiscalização.

Durante a execução da reforma, a instituição deverá também fornecer à empresa contratada as informações que forem necessárias para o desenvolvimento de suas atividades e o acesso às áreas que forem consideradas necessárias para a execução da obra. Além disso, caberá à administração operacionalizar e providenciar os pagamentos das faturas a cada medição, conforme as condições expressas no edital e no contrato.

Considerando-se que a Administração Superior se manifestou favoravelmente à realização desta licitação, mesmo diante da falta de amparo técnico para a contratação de empresa para a execução dos serviços sem que os projetos estivessem aprovados pelo CBMERJ, caberá à própria administração providenciar justificativas para eventuais aditivos contratuais decorrentes de ajustes exigidos pelo CBMERJ no decorrer da aprovação dos projetos, ou ainda aditivos relacionados a alterações e revisões dos projetos.

Além disso, ainda que o escopo da contratação envolva a execução dos serviços e a aprovação dos mesmos pelo CBMERJ, materializada pela emissão de Certificado de Aprovação após vistorias técnicas de representantes desse órgão, pode ocorrer a situação em que a execução dos serviços seja finalizada sem que os projetos estejam devidamente aprovados. Caso essa possibilidade, para a qual a administração foi alertada, acabe se confirmando, caberá à administração arcar com o ônus de obter a aprovação das instalações pelo CBMERJ, providenciando-a assim que os projetos estejam aprovados. Sem isso, as edificações continuarão funcionando de forma irregular, do ponto de vista das exigências do CBMERJ, não atendendo às necessidades que justificaram a presente contratação.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (INTEGRANTE TÉCNICO / INTEGRANTE ADMINISTRATIVO / REQUISITANTE)

É obrigatório que você declare expressamente se a contratação é viável e razoável (ou não), justificando com base nos elementos colhidos durante os Estudos Preliminares.(inciso XIII, art. 7º, IN 40/2020). De acordo com o art. 7º, §2º. (Fonte:<https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/manuais/manual-etp->

A Equipe de Planejamento da Contratação considera viável esta contratação, considerando-se a contratação uma empresa terceirizada para a realização de uma **reforma**, com a ressalva, ainda, de que se adote o regime de execução de **empreitada por preço unitário**.

12.1. Justificativa da Viabilidade (INTEGRANTE TÉCNICO / INTEGRANTE ADMINISTRATIVO / REQUISITANTE)

Considera-se que a execução das instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico nos alojamentos M1 e M2 é uma alternativa viável para o início do processo de regularização dos alojamentos junto ao CBMERJ e para melhorar as condições de segurança de seus usuários.

Considera-se que a contratação de uma empresa terceirizada para a execução dessa reforma, sob supervisão da equipe técnica da UFRRJ, em linha com outras contratações já realizadas, é a solução tecnicamente mais vantajosa para o atendimento a essa demanda.

Considera-se que, ao optar pela contratação da execução das medidas previstas nos projetos sem que os mesmos estejam aprovados pelo CBMERJ, a administração assumiu a responsabilidade por eventuais incertezas a respeito do escopo da contratação e pela aprovação dos serviços pelo CBMERJ. Desse modo, não cabe, nesse aspecto, à Equipe de Planejamento da Contratação, a análise dessa variável para justificar uma eventual inviabilidade da contratação.

Considera-se ainda que a adoção do regime de execução de **empreitada por preço unitário**, que é mais adequado para o caso de reformas, também facilitará a medição de serviços.

RESPONSÁVEIS

Equipe de Planejamento da Contratação – PORTARIA Nº 5432 / 2022 -PROPLADI Nº do Protocolo: 23083.050292/2022-78			
Integrante Técnico	CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR	Mat. SIAPE	3159797
Integrante Técnico	WERLEY DE OLIVEIRA GONÇALVES	Mat. SIAPE	2145620
Integrante Administrativo	DENIS BONINCENHA FERREIRA	Mat. SIAPE	1712442
Integrante Requisitante	FERNANDO LUIS MOFATO FRADE	Mat. SIAPE	2833461



Ministério da Educação

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

ANEXO II

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS – RDC

(LEI N.º 12.462/11, MEDIDA PROVISÓRIA N.º 961/2020)

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS Nº
...../....., QUE FAZEM ENTRE SI [NOME DO
ENTE PÚBLICO] E A EMPRESA

.....

A UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - UFRRJ, autarquia federal, com sede na Rodovia BR 465, km 07, Campus Universitário, na cidade de Seropédica, Estado do Rio de Janeiro, CEP: 23.897-000, inscrita no CNPJ sob o nº 29.427.465/0001-05, neste ato representado(a) pelo(a) Magnífico Reitor Roberto de Souza Rodrigues, nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de de, portador da matrícula funcional nº 2452375, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº tendo em vista o que consta no Processo nº **23083.022685/2022-91**, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2020, e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Edital nº **07/2022**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente termo de contrato: **Contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema**, a ser executado nas condições estabelecidas no projeto básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de/...../..... e encerramento em/...../.....

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

2.2. O prazo de vigência do contrato será de 14 (quatorze) meses, contados da assinatura do Termo de Contrato, prorrogável na forma dos arts. 57, §1º e 79, §5º, da Lei nº 8.666/93;

2.3. O prazo de execução do objeto é de 10 (**dez**) **meses contados a partir do início da execução dos serviços**, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3.1. A empresa contratada deverá iniciar a Obra, em até 15 (quinze) dias úteis, a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida pela COPEA/PROPLADI;

2.4. Prazo para verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório: 15 dias;

2.5. Prazo para verificação dos serviços executados, para fins de recebimento definitivo: 90 dias.

2.6. Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1º, da Lei n.º 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.

2.7. As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.

2.8. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.

2.9. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

3. 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.

3.3. No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

4.1.1. Dotação orçamentária:

- Fonte dos recursos: Fonte 8188000000 – PTRES 206136
- Ação 8282
- GND 03
- Emenda Parlamentar

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS

6.1. As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. *Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.*

8. CLÁUSULA OITAVA – DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

8.1. Os critérios de entrega, recebimento e aceitação do objeto, bem como de fiscalização, pela CONTRATANTE, da execução das obras são aqueles previstos no Projeto Básico.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 *É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.*

10.2 *A CONTRATADA somente poderá subcontratar empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.*

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.

12.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.6. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3. Indenizações e multas.

12.7. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação ao empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. o crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei n.º 12.462, de 2011, e no Decreto n.º 7.581, de 2011.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7º, do Decreto n.º 7.581/2011.

14.4. Para o objeto ou para a parte do objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global ou empreitada integral, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 42, §4º, III do Decreto n.º 7.581/2011.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2020, na Lei n.º 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato resumido do presente contrato.

17. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – CONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

17.1. **O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO encontra-se no Anexo III**

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

18.1. Nos Termos do art.109, Inciso I da Constituição da República Federativa do Brasil, é competente o Foro da Justiça Federal – Seção Judiciária Federal do Rio de Janeiro, para dirimir questões relativas ao presente Contrato, não resolvidas na esfera administrativa, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.



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.

....., de..... de 2022

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA



TESTEMUNHAS:

SERVIÇOS		VALOR %	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ 													
1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
	<i>MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>	3,18%	R\$ 31.037,39	13.548,86	4.946,05	1.567,81	1.567,81	1.567,81	1.567,81	1.567,81	1.567,81	1.567,81	1.567,81
	<i>DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, LIMPEZAS E REMOÇÃO DE ENTULHOS</i>	0,19%	R\$ 1.885,29	1.885,29									
	<i>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</i>	2,41%	R\$ 23.528,67	6.574,30	6.574,30	5.190,03	5.190,04						
	<i>TRANSPORTES</i>	0,40%	R\$ 3.898,50	389,85	389,85	389,85	389,85	389,85	389,85	389,85	389,85	389,85	389,85
	<i>ANDAIMES</i>	2,42%	R\$ 23.578,95						4.715,79	4.715,79	4.715,79	4.715,79	4.715,79
2	PROJETOS E LAUDOS												
	<i>PROJETOS EXECUTIVOS</i>	0,62%	R\$ 6.073,53	6.073,53									
	<i>PROJETOS AS BUILT</i>	0,38%	R\$ 3.735,64										3.735,64
3	FUNDAÇÕES												
	<i>FUNDAÇÕES</i>	2,15%	R\$ 21.008,33		21.008,33								
4	SUPERESTRUTURA												
	<i>SUPERESTRUTURA</i>	3,50%	R\$ 34.160,50			34.160,50							
5	ALVENARIAS												
	<i>ALVENARIAS</i>	1,18%	R\$ 11.533,30			11.533,30							
6	REVESTIMENTOS												
	<i>REVESTIMENTOS</i>	1,17%	R\$ 11.404,61				11.404,61						
7	ESQUADRIAS												
	<i>ESQUADRIAS</i>	2,18%	R\$ 21.253,48					11.572,45			9.681,03		
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>	0,20%	R\$ 1.914,57					1.276,44			638,13		
9	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO												
	<i>SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO DO M1</i>	12,40%	R\$ 120.920,68								40.306,89	40.306,89	40.306,90
	<i>SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO DO M2</i>	11,97%	R\$ 116.762,64					38.920,88	38.920,88	38.920,88			
10	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO - TUBULAÇÕES E HIDRANTES												
	<i>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO DO M1</i>	3,77%	R\$ 36.790,76								12.263,58	12.263,58	12.263,60
	<i>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO DO M2</i>	2,46%	R\$ 23.964,97					7.988,32	7.988,32	7.988,33			
	<i>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO NA ÁREA EXTERNA</i>	16,40%	R\$ 159.917,11			53.305,70	53.305,70	53.305,71					
11	SISTEMA DE DRENAGEM												
	<i>SISTEMA DE DRENAGEM</i>	2,94%	R\$ 28.673,77		14.336,88	14.336,89							
12	COBERTURAS												
	<i>COBERTURAS</i>	0,84%	R\$ 8.189,57				8.189,57						

Cronograma FF

SERVIÇOS		VALOR %	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
13	PINTURAS												
	<i>TUBOS, CORRIMÃOS E ESQUADRIAS</i>	5,01%	R\$ 48.837,07				4.066,50	7.461,76	7.461,76	7.461,76	7.461,76	7.461,76	7.461,77
	<i>PAREDES</i>	13,49%	R\$ 131.560,97						26.312,19	26.312,19	26.312,19	26.312,19	26.312,21
	<i>TETO</i>	0,32%	R\$ 3.090,78						772,69	772,69	772,69	772,71	
	<i>PISOS</i>	0,11%	R\$ 1.035,20							517,60			517,60
14	PISOS												
	<i>PISOS</i>	0,77%	R\$ 7.490,85				7.490,85						
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</i>	2,95%	R\$ 28.790,53							13.905,00			14.885,53
16	APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES JUNTO AO CBMERJ												
	<i>APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES JUNTO AO CBMERJ</i>	0,34%	R\$ 3.288,48										3.288,48
17	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
	<i>GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL</i>	6,23%	R\$ 60.746,91	1.891,63	3.139,60	8.004,84	6.086,13	8.137,66	5.855,22	6.813,44	6.916,94	6.231,35	7.670,10
	PREÇO TOTAL	100,00%	R\$ 975.073,05										

Cronograma FF

	<p>MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</p> <p>EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ</p> <p>CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ</p>	
---	---	---

SERVIÇOS	VALOR %	PREÇO TOTAL DO SERVIÇO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
DESEMBOLSO MENSAL (R\$)		30.363,46	30.363,46	50.395,01	128.488,92	97.691,06	130.620,88	93.984,51	109.365,34	111.026,66	100.021,93	123.115,28
% MENSAL			3,11%	5,17%	13,18%	10,02%	13,40%	9,64%	11,22%	11,39%	10,26%	12,63%
DESEMBOLSO ACUMULADO (R\$)		30.363,46	30.363,46	80.758,47	209.247,39	306.938,45	437.559,33	303.231,90	412.597,24	523.623,90	623.645,83	746.761,11
% ACUMULADO			3,11%	8,28%	21,46%	31,48%	44,87%	54,51%	65,73%	77,12%	87,37%	100,00%

Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior
 Engenheiro Civil - COPEA
 CREA-PR 146.905-D
 SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO Nº 10/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **10**, ano: **2022**, tipo: **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **e62fc38075**

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
		MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 31.037,39			
		ART DE EXECUÇÃO				
PESQUISA CREA-RJ	1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - EXECUÇÃO DA OBRA (OBRA/SERVIÇO ACIMA DE R\$ 15.000,01)	UN	1,00	289,71	289,71
		PLACA DE OBRA				
COMP 004	1.2	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA, ESTRUTURA, SUPORTE DE MADEIRA EM PECAS DE MADEIRA SERRADA DE (7,5 X 7,5)CM E TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO)	M²	3,125	852,18	2.663,06
		CANTEIRO DE OBRAS				
COMP 003	1.3	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO (ESP.: 0,50MM), CONSIDERANDO A UTILIZACAO DAS TELHAS 4 VEZES E DA MOLDURA EM PERNA DE 3"X3" DUAS VEZES.(DESONERADO)	M²	156,40	43,20	6.756,48
COMP 005	1.4	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO À REDE PÚBLICA / REDE DA UNIVERSIDADE (DESONERADO)	UN	1,00	2.316,26	2.316,26
COMP 006	1.5	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO (BT), PARA CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (DESONERADO)	UN	1,00	2.353,98	2.353,98
COMP 010	1.6	CONTAINER WC, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN X MÊS	10,00	965,95	9.659,50

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 011	1.7	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN X MÊS	10,00	300,93	3.009,30
COMP 011	1.8	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN X MÊS	10,00	300,93	3.009,30
		Transporte dos containers				
SINAPI 100952	1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	276,00	3,55	979,80
		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, LIMPEZAS E REMOÇÃO DE ENTULHOS	R\$ 1.885,29			
SINAPI 98524	1.10	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	180,00	4,59	826,20
COMP 001	1.11	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5 M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CONFORME LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE. CUSTO FINAL POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS. INCLUI TAMBÉM A APRESENTAÇÃO DAS DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, COMO O DOCUMENTO "MANIFESTO" E A COMPROVAÇÃO DA DESTINAÇÃO EM LOCAL LICENCIADO.	UN	3,00	353,03	1.059,09
		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 23.528,67			
SINAPI 90106	1.12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	63,00	9,99	629,37

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SINAPI 90108	1.13	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	209,80	8,99	1.886,10
SINAPI 93358	1.14	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	57,40	123,05	7.063,07
SINAPI 93379	1.15	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	189,60	28,45	5.394,12
SINAPI 93382	1.16	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	99,50	50,11	4.985,94
COMP 023	1.17	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA E ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3 M DE DISTÂNCIA, UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M	307,50	11,61	3.570,07
		TRANSPORTES	R\$ 3.898,50			
SINAPI 100952	1.18	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	480,00	3,55	1.704,00
SINAPI 95878	1.19	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	640,00	2,10	1.344,00
COMP 008	1.20	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DIVERSOS	T	10,00	85,05	850,50
		ANDAIMES	R\$ 23.578,95			
COMP 009	1.21	ANDAIME DE MADEIRA, TABUADO, SOBRE CAVALETES (INCLUSIVE ESTES), PARA PÉ DIREITO ATÉ 4 M, JÁ CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO 20 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE A MOVIMENTAÇÃO	M²	305,40	15,81	4.828,37
COMP 043	1.22	ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR SOBRE SAPATAS FIXAS, FORMADO POR ELEMENTOS DE 2M DE LARGURA E 1,50M DE ALTURA, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE: TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME, ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO OU SIMILAR, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES.	M² X MÊS	320,00	7,43	2.377,60
COMP 044	1.23	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, INCLUSIVE IDA E VOLTA DO CAMINHÃO, CARGA E DESCARGA (CONSIDERAR O MINIMO DE 315M2XKM, PARA CALCULO DESTES TRANSPORTES).(DESONERADO).	M² X KM	2.560,00	0,30	768,00
COMP 045	1.24	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA, (2,5 X 30)CM, CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME E MOVIMENTACAO	M² X KM	345,60	2,71	936,57
COMP 046	1.25	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M²	345,60	1,01	349,05

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 047	1.26	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M²	1.152,00	12,43	14.319,36
		TOTAL DO ITEM 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 83.928,80	8,61%		
	2	PROJETOS E LAUDOS				
		PROJETOS EXECUTIVOS	R\$ 6.073,53			
COMP 039	2.1	SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M) - INCLUSIVE DESLOCAMENTO DA EQUIPE, DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO E EMISSÃO DE RELATÓRIO ASSINADO POR RESPONSÁVEL TÉCNICO	M	40,00	97,42	3.896,80
PESQUISA CREA-RJ	2.2	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E LAUDO DE SONDAÇÃO SPT (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	1,00	109,94	109,94
COMP 013	2.3	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PRÉDIOS ESCOLARES E ADMINISTRATIVOS ATÉ 500 M², INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FÔRMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	M²	40,70	48,08	1.956,85
PESQUISA CREA-RJ	2.4	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	1,00	109,94	109,94
		PROJETOS AS BUILT	R\$ 3.735,64			
		<i>Instalações de prevenção e combate a incêndio</i>				
COMP 002	2.5	PROJETO AS-BUILT - FORNECIDO EM CÓPIAS FÍSICAS E DIGITAIS (ARQUIVO DWG), COM ART QUITADA E ASSINADA	M²	3.625,70	1,00	3.625,70
PESQUISA CREA-RJ	2.6	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - ELABORAÇÃO DO PROJETO AS BUILT DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	1,00	109,94	109,94
		TOTAL DO ITEM 2 – PROJETOS E LAUDOS	R\$ 9.809,17	1,01%		
	3	FUNDAÇÕES				
SINAPI 96526	3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M³	2,60	455,80	1.185,08
SINAPI 96545	3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	137,00	22,82	3.126,34
SINAPI 96544	3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,50	24,75	1.695,37

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SINAPI 96555	3.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M³	2,00	806,23	1.612,46
SINAPI 98557	3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²	5,30	54,60	289,38
SINAPI 97103	3.6	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M²	40,70	321,86	13.099,70
		TOTAL DO ITEM 3 – FUNDAÇÕES	R\$	21.008,33	2,15%	
	4	SUPERESTRUTURA				
COMP 017	4.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	1,40	1.051,26	1.471,76
SINAPI 92419	4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	30,00	117,72	3.531,60
SINAPI 92762	4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	310,00	17,54	5.437,40
SINAPI 92761	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,80	19,59	720,91
SINAPI 92760	4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	81,70	20,69	1.690,37
SINAPI 92759	4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,00	21,72	1.411,80
COMP 018	4.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	5,00	1.495,39	7.476,95
SINAPI 92456	4.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	37,80	183,67	6.942,72
SINAPI 103763	4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	M²	22,40	87,64	1.963,13
SINAPI 92771	4.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	51,50	16,90	870,35
SINAPI 92770	4.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,70	18,87	484,95

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 014	4.12	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO E TRANSPORTE A 50 KM, POR TOPO	UN	12,00	68,99	827,88
COMP 015	4.13	REMATE E CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	UN	12,00	21,33	255,96
COMP 016	4.14	ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE CORPO DE PROVA CILÍNDRICO (15X30) CM, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	UN	12,00	89,56	1.074,72
		TOTAL DO ITEM 4 – SUPERESTRUTURA	R\$	34.160,50	3,50%	
	5	ALVENARIAS				
COMP 041	5.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14 X 19 X 39 CM) CHEIOS, COM RESISTÊNCIA MÍNIMA COMPROVADA DE 14 MPA, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS DE 10 MM E ESPESSURA DA PAREDE, SEM REVESTIMENTO, DE 14 CM	M²	42,30	190,28	8.048,84
SINAPI 89458	5.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M²	20,90	102,50	2.142,25
SINAPI 101162	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	1,20	211,96	254,35
SINAPI 93184	5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M²	1,40	54,61	76,45
SINAPI 93195	5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,60	87,35	489,16
SINAPI 93183	5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,60	93,26	522,25
		TOTAL DO ITEM 5 – ALVENARIAS	R\$	11.533,30	1,18%	
	6	REVESTIMENTOS				
SINAPI 87879	6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	146,40	5,54	811,05
SINAPI 87882	6.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	22,00	7,65	168,30
SINAPI 98561	6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M²	146,40	61,12	8.947,96
SINAPI 90406	6.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	22,00	67,15	1.477,30

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		TOTAL DO ITEM 6 – REVESTIMENTOS	R\$	11.404,61	1,17%	
	7	ESQUADRIAS				
		CMI-2				
SINAPI 91341	7.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,26	833,67	1.050,42
COMP 012	7.2	ESCADA MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40 M, EXECUTADA EM BARRRAS DE (1 1/2" X 1/4"), SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDO DE 5/8". ESPAÇADOS DE 0,30 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,70	494,71	841,00
		M1				
SINAPI 99855	7.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	59,90	161,62	9.681,03
		M2				
SINAPI 99855	7.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	59,90	161,62	9.681,03
		TOTAL DO ITEM 7 – ESQUADRIAS	R\$	21.253,48	2,18%	
	8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
SINAPI 95801	8.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	11,00	59,45	653,95
SINAPI 91926	8.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	5,51	198,36
COMP 019	8.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	29,69	356,28
SINAPI 91992	8.4	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	58,74	411,18
SINAPI 92004	8.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	73,70	294,80
		TOTAL DO ITEM 8 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	1.914,57	0,20%	
	9	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO				
		SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO DO M1	R\$	120.920,68		

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 019	9.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	362,70	29,69	10.768,56
COMP 031	9.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	186,00	37,74	7.019,64
COMP 032	9.3	BOX RETO EM ALUMÍNIO (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	372,00	14,45	5.375,40
SINAPI 95801	9.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	520,00	59,45	30.914,00
SINAPI 91924	9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	526,00	3,87	2.035,62
COMP 033	9.6	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 MM²	M	1.097,40	29,43	32.296,48
COMP 038	9.7	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	101,00	300,60	30.360,60
COMP 035	9.8	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD. VR-8L, VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	528,73	528,73
COMP 036	9.9	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	274,24	822,72
COMP 037	9.10	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	266,31	798,93
		SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO DO M2	R\$ 116.762,64			
COMP 019	9.11	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	319,10	29,69	9.474,07
COMP 031	9.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	186,00	37,74	7.019,64
COMP 032	9.13	BOX RETO EM ALUMÍNIO (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	372,00	14,45	5.375,40
SINAPI 95801	9.14	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	515,00	59,45	30.616,75
SINAPI 91924	9.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	526,00	3,87	2.035,62
COMP 033	9.16	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 MM²	M	1.010,20	29,43	29.730,18

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 038	9.17	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	101,00	300,60	30.360,60
COMP 035	9.18	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD. VR-8L, VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	528,73	528,73
COMP 036	9.19	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	274,24	822,72
COMP 037	9.20	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	266,31	798,93
		TOTAL DO ITEM 9 – INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO	R\$	237.683,32	24,38%	
	10	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO - TUBULAÇÕES E HIDRANTES				
		INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO DO M1	R\$	36.790,76		
SINAPI 97599	10.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00	34,77	730,17
SINAPI 96765	10.2	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	1.935,22	7.740,88
SINAPI 101915	10.3	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	416,54	1.666,16
SINAPI 97488	10.4	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	455,73	2.734,38
SINAPI 97495	10.5	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	691,23	2.073,69
SINAPI 92362	10.6	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	61,20	257,04	15.730,84
SINAPI 100861	10.7	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	37,00	51,92	1.921,04
SINAPI 91171	10.8	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	61,20	5,98	365,97

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ		Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)					Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%		
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
SINAPI 97474	10.9	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	255,69	2.301,21		
SINAPI 90437	10.10	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	2,00	54,51	109,02		
SINAPI 90440	10.11	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	2,00	165,57	331,14		
COMP 028	10.12	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 400 X 400 MM, PARA CAIXA DE REGISTRO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	465,03	465,03		
COMP 029	10.13	HIDRANTE DE RECALQUE, CONTEMPLANDO ADAPTADOR DE LATÃO 2.1/2", REGISTRO DE GLOBO ANGULAR EM LATÃO 45° 2.1/2", CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	621,23	621,23		
		INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO DO M2	R\$ 23.964,97					
SINAPI 97599	10.14	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00	34,77	730,17		
SINAPI 96765	10.15	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	1.935,22	7.740,88		
SINAPI 101915	10.16	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	416,54	1.666,16		
SINAPI 97488	10.17	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	455,73	1.822,92		
SINAPI 97495	10.18	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	691,23	2.073,69		
SINAPI 92362	10.19	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	23,20	257,04	5.963,32		
SINAPI 100861	10.20	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	51,92	1.142,24		
SINAPI 91171	10.21	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	23,20	5,98	138,73		
SINAPI 97474	10.22	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	255,69	2.301,21		

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SINAPI 90437	10.23	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	1,00	54,51	54,51
SINAPI 90440	10.24	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	2,00	165,57	331,14
		INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO NA ÁREA EXTERNA	R\$	159.917,11		
COMP 034	10.25	BOMBA MULTIESTÁGIO SCHNEIDER ME-AL 2275V 7,5CV 220/380/440V TRIFÁSICA, OU EQUIVALENTE TÉCNICA, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	7.814,70	15.629,40
SINAPI 101917	10.26	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM ²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	194,34	194,34
COMP 053	10.27	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM ² , CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	274,18	274,18
COMP 054	10.28	TANQUE DE PRESSÃO COM CAPACIDADE DE 30 LITROS, PARA INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.882,03	1.882,03
COMP 030	10.29	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JÓQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8.996,71	8.996,71
SINAPI 102619	10.30	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	8.216,49	16.432,98
SINAPI 92373	10.31	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	72,43	289,72
SINAPI 92910	10.32	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	140,96	281,92
SINAPI 92912	10.33	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	187,46	374,92
SINAPI 92339	10.34	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	195,40	291,03	56.867,26
SINAPI 97488	10.35	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	455,73	1.822,92
SINAPI 97495	10.36	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,00	691,23	3.456,15

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 020	10.37	CAP OU TAMPAO EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	105,49	421,96
COMP 056	10.38	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DE 150 MM	M	22,20	1.451,20	32.216,64
SINAPI 100323	10.39	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	7,40	193,09	1.428,86
SINAPI 94464	10.40	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	6,50	248,74	1.616,81
SINAPI 103016	10.41	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	326,64	653,28
SINAPI 92358	10.42	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	331,37	662,74
SINAPI 94500	10.43	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	282,73	848,19
SINAPI 92891	10.44	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	395,32	790,64
SINAPI 94470	10.45	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	146,14	292,28
COMP 021	10.46	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	476,84	953,68
COMP 022	10.47	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	367,01	1.835,05
SINAPI 92357	10.48	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	267,38	1.336,90
SINAPI 94499	10.49	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	232,38	697,14
SINAPI 103009	10.50	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	232,26	464,52
SINAPI 92910	10.51	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	140,96	140,96
SINAPI 94495	10.52	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	51,00	51,00

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		Alimentação CMI				
COMP 051	10.53	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 0,80 M PARA DERIVAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	1,00	1.284,90	1.284,90
SINAPI 103979	10.54	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,00	45,27	2.535,12
SINAPI 103987	10.55	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	42,41	169,64
SINAPI 103986	10.56	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	47,34	189,36
SINAPI 104004	10.57	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	46,16	46,16
SINAPI 104001	10.58	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	20,92	167,36
SINAPI 94497	10.59	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	88,29	264,87
SINAPI 94799	10.60	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	460,92	921,84
SINAPI 94706	10.61	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	66,36	265,44
SINAPI 100323	10.62	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	3,30	193,09	637,19
SINAPI 96620	10.63	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	M³	3,30	764,26	2.522,05
		TOTAL DO ITEM 10 – INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	R\$	220.672,84	22,63%	
	11	SISTEMA DE DRENAGEM				
SINAPI 96620	11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	M³	1,10	764,26	840,68
COMP 048	11.2	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	63,80	33,99	2.168,56
COMP 049	11.3	CAMADA HORIZONTAL DE BRITA, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E O ESPALHAMENTO	M³	11,30	190,15	2.148,69

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SINAPI 89848	11.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28,00	41,02	1.148,56
SINAPI 89853	11.5	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	93,33	466,65
SINAPI 90698	11.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	30,00	490,60	14.718,00
SINAPI 89849	11.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,60	78,05	593,18
COMP 052	11.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	98,00	392,00
SINAPI 100323	11.9	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	3,10	193,09	598,57
COMP 055	11.10	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80 X 0,80 X 2,20 M PARA REDE DE DRENAGEM, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	1,00	2.157,71	2.157,71
COMP 050	11.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE SEPARAÇÃO INTERNA, DIMENSÕES INTERNAS: 1,50 X 1,00 X 2,10 M PARA REDE DE DRENAGEM, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	1,00	3.441,17	3.441,17
		TOTAL DO ITEM 11 – SISTEMA DE DRENAGEM	R\$	28.673,77	2,94%	
	12	COBERTURAS				
SINAPI 92593	12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO	KG	202,70	16,87	3.419,54
SINAPI 104314	12.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	M²	40,70	16,78	682,94
COMP 024	12.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	40,70	100,42	4.087,09
		TOTAL DO ITEM 12 – COBERTURAS	R\$	8.189,57	0,84%	
	13	PINTURAS				

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		TUBOS, CORRIMÃOS E ESQUADRIAS	R\$ 48.837,07			
SINAPI 100717	13.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M²	100,00	14,10	1.410,00
SINAPI 100722	13.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	259,50	34,86	9.046,17
SINAPI 100758	13.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	100,00	71,19	7.119,00
SINAPI 100760	13.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	159,50	70,76	11.286,22
SINAPI 102193	13.5	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²	306,00	2,95	902,70
SINAPI 102197	13.6	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M²	306,00	38,51	11.784,06
SINAPI 102219	13.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	306,00	23,82	7.288,92
		PAREDES	R\$ 131.560,97			
SINAPI 99814	13.8	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	2.135,00	2,84	6.063,40
COMP 040	13.9	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS	M²	1.280,00	4,78	6.118,40
SINAPI 88485	13.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	2.281,40	4,26	9.718,76
SINAPI 96131	13.11	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M²	1.406,20	40,22	56.557,36
SINAPI 88489	13.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	2.281,40	21,54	49.141,35
SINAPI 88497	13.13	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	20,00	24,89	497,80
COMP 042	13.14	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEAVEL EM CORES PA RA APLICACAO SOBRE CONCRETO, TIJOLOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE S UPERFICIE POROSA, EM DUAS DEMAOS, USANDO AGUA COMO DILUENTE	M²	110,00	31,49	3.463,90
		TETO	R\$ 3.090,78			
SINAPI 88484	13.15	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	42,00	4,90	205,80
SINAPI 88496	13.16	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	42,00	44,14	1.853,88
SINAPI 88488	13.17	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	42,00	24,55	1.031,10

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		PISOS	R\$ 1.035,20			
SINAPI 102492	13.18	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	32,00	32,35	1.035,20
		TOTAL DO ITEM 13 – PINTURAS	R\$ 184.524,02	18,92%		
	14	PISOS				
SINAPI 87738	14.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M²	35,50	101,72	3.611,06
SINAPI 98560	14.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M²	35,50	66,74	2.369,27
SINAPI 98681	14.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	35,50	42,55	1.510,52
		TOTAL DO ITEM 14 – PISOS	R\$ 7.490,85	0,77%		
	15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
		<i>Instalação de Extintores</i>				
COMP 027	15.1	EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	321,03	7.704,72
SINAPI 101906	15.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	893,19	893,19
		<i>Sinalização</i>				
COMP 025	15.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÕES APROXIMADAS *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,00	38,30	1.263,90
COMP 026	15.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÕES APROXIMADAS *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	156,00	33,95	5.296,20
		<i>Limpeza</i>				
COMP 007	15.5	LIMPEZA GERAL	M²	3.626,00	3,10	11.240,60

Planilha Orçamentária

SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses	
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COMP 001	15.6	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5 M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CONFORME LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE. CUSTO FINAL POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS. INCLUI TAMBÉM A APRESENTAÇÃO DAS DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, COMO O DOCUMENTO "MANIFESTO" E A COMPROVAÇÃO DA DESTINAÇÃO EM LOCAL LICENCIADO.	UN	4,00	353,03	1.412,12
		<i>Transporte dos containers e andaimes</i>				
SINAPI 100952	15.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	276,00	3,55	979,80
		TOTAL DO ITEM 15 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	28.790,53	2,95%	
	16	APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES JUNTO AO CBMERJ				
SINAPI 100305	16.1	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO JUNTO AO CBMERJ, INCLUSIVE COM A EMISSÃO DE CERTIFICADO DE APROVAÇÃO PELO CBMERJ	H	24,00	137,02	3.288,48
		TOTAL DO ITEM 16 – APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES JUNTO AO CBMERJ	R\$	3.288,48	0,34%	
	17	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
ACÓRDÃO Nº 2622/02019 - TCU	17.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONFORME PROJETO E MEMORIAL	UN	1,00	60.746,91	60.746,91
		TOTAL DO ITEM 17 – GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	60.746,91	6,23%	
TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI DE 23,84% INCLUSO					R\$	975.073,05

Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior

Engenheiro Civil - COPEA

CREA-PR 146.905-D

SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

PLANILHA Nº 1244/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrrj.br/documentos/> informando seu número: **1244**, ano: **2022**, tipo: **PLANILHA**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **1d9309b375**



**Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Pró-Reitoria de Assuntos Financeiros**

ANEXO V

Contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema.
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	INCIDÊNCIA	
GRUPO A	A1	INSS	%
	A2	SESI	%
	A3	SENAI	%
	A4	INCRA	%
	A5	SEBRAE	%
	A6	Salário Educação	%
	A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	%
	A8	FGTS	%
	A9	SECONCI	%
		Total	%
GRUPO B	B1	Repouso Semanal Remunerado	%
	B2	Feriados	%
	B3	Auxílio - Enfermidade	%
	B4	13º Salário	%
	B5	Licença Paternidade	%
	B6	Faltas Justificadas	%
	B7	Dias de Chuvas	%
	B8	Auxílio Acidente de Trabalho	%
	B9	Férias Gozadas	%
	B10	Salário Maternidade	%
	Total	%	
GRUPO C	C1	Aviso Prévio Indenizado	%
	C2	Aviso Prévio Trabalhado	%
	C3	Férias Indenizadas	%
	C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	%
	C5	Indenização Adicional	%
	Total	%	
GRUPO D	D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%
	D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%
		Total	%
TOTAL (A+B+C+D)		%	

Assinatura e carimbo

Obs.: Instruções para preenchimento disponíveis no site do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI/CAIXA.



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE
JANEIRO - PROPLADI**

**COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E
ARQUITETURA**



**EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E
M2 DA UFRRJ
CAMPUS SEROPÉDICA**

COMPOSIÇÃO DO BDI
(BENEFÍCIO/BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

ITEM	%
IMPOSTOS (I)	7,15%
PIS 0,65%	
COFINS 3,00%	
ISS 3,50%	
CPRB 0,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%
SEGUROS (S), RISCOS (R) E GARANTIAS (G)	1,77%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,23%
LUCRO (L)	7,40%
TOTAL	23,84%

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

INFORMAMOS QUE O BDI DE 23,84 %, DE ACORDO COM A COMPOSIÇÃO ACIMA, FOI APLICADO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DE CADA ITEM DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, EXCETO NO ITEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ESTIMADO COMO UMA % DA SOMA DOS DEMAIS ITENS JÁ MULTIPLICADOS PELO BDI, DE MODO QUE OS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETOS ESTÃO CONSIDERADOS EM SEU VALOR.

A COMPOSIÇÃO DO BDI APRESENTADA ATENDE AOS PATAMARES ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO Nº 2.622/2013- TCU-PLENÁRIO-PROCESSO Nº TC 036.076/2011-2.

OS PERCENTUAIS DE TRIBUTOS NA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO-BASE FORAM ESTIMADOS E AS EMPRESAS LICITANTES DEVEM ADOTAR ALÍQUOTAS COMPATÍVEIS COM SUAS REAIS OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS.

COMO O ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA ADOTOU O SINAPI NÃO DESONERADO, NÃO FOI INCLUÍDO NO BDI O PERCENTUAL DE 4,5 % (CPRB) DE ACORDO COM A LEI 13.161/2015. A LICITANTE DEVERÁ OBSERVAR ESSA QUESTÃO, QUANDO DA APRESENTAÇÃO DE SUA PROPOSTA, PODENDO OPTAR PELO RECOLHIMENTO DA CPRB.

Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior
Engenheiro Civil - COPEA
CREA-PR 146.905-D
SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

COMPOSIÇÃO DO BDI Nº 6/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2022**, tipo:
COMPOSIÇÃO DO BDI, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **75351d4569**

PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

LOJA: ALOJAMENTO RURAL (M1-M2-M3-M4-M5-M6)

DECRETO 42/2018

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

ABNT - NBR 13434- SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES

ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

MEMORIAL DESCRITIVO

1 – Dispositivos preventivos fixos de combate a incêndio

Todo o sistema foi projetado de acordo com o que preceitua o Decreto 42/2018 – Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP).

O Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico do qual faz parte este memorial, prevê os seguintes dispositivos preventivos fixos:

1.1 – Canalização Preventiva

NT 2-02 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

HIDRANTE								
Tipo do Sistema	Risco	Diâmetro da tubulação de sucção (mm)	Diâmetro da tubulação de recalque (mm)	Diâmetro da mangueira (mm)	Tipo da mangueira	Esguicho	Hidrante de recalque	Quantidade
Canalização	Médio 1	80	65	38	2	Regulável	Simplex	9

As tubulações empregadas deverão ser de aço carbono (AC), ferro galvanizado (FG) ou ferro fundido (FF), resistente à pressão mínima de 1.800 Kpa (18Kgf/cm²), com diâmetro de 63mm (2 ½”).

A tubulação deverá sair do fundo do reservatório d’água, sendo instalado, logo a seguir, um registro e uma válvula de retenção, tendo esta última a função de evitar que, no caso de recalque d’água, esta retorne ao reservatório. Em prosseguimento, alimentará o sistema de pressurização e, na saída deste, a coluna principal e suas ramificações para todas as caixas de incêndio.

Na saída da tubulação de recalque será instalada uma válvula de retenção e uma de gaveta, para cada eletrobomba.

As conexões, registros e válvulas empregados deverão ser da classe 150 (cento e cinquenta) libras.

1.2 – Caixa de Incêndio

As caixas de incêndio possuirão a forma paralelepipedal com as dimensões mínimas de 70cm (setenta centímetros) de altura, 50cm (cinquenta centímetros) de largura e 25cm (vinte e cinco centímetros) de profundidade; porta com tampo de vidro com 3mm (três milímetros) de espessura e inscrição “INCÊNDIO” em letras vermelhas com traço de 1cm (um centímetro) em moldura de 7cm (sete centímetros) de largura.

No interior da caixa de incêndio deverá haver uma saída controlada por registro do tipo globo e adaptação para engate rápido do tipo “storz” de 38mm (1 ½”) e 02 (dois) lances de mangueiras conforme especificação abaixo. A altura do registro em relação ao piso deverá ser de 1,20m (um metro e vinte centímetros).

1.3 – Mangueiras

As linhas de mangueiras possuirão comprimento unitário de 15m (quinze metros) e diâmetro nominal de 38mm (trinta e oito milímetros), com no máximo 2 (duas) seções permanentemente unidas por engate rápido do tipo “storz”, prontas para o uso imediato e, ainda, possuírem a marca de conformidade da ABNT (tipo-2). Uma extremidade ficará conectada ao registro e na outra haverá um esguicho com requinte de 13mm (treze milímetros).

Quanto ao material, as mangueiras serão flexíveis, de fibra, resistentes à umidade, revestidas internamente de borracha e capazes de resistir à pressão mínima de teste de 2.000 Kpa (20 Kgf/cm²).

1.4 – Hidrante de recalque

Também conhecido como hidrante de passeio ou de fachada, deverá ser localizado junto à via de acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros, sobre o passeio público e afastado da edificação, de modo que se possa operá-lo com facilidade.

Deverá ser dotado de registro com diâmetro de 63mm (2.1/2”), adaptador para engate rápido do tipo “storz” e tampão. Esse conjunto ficará acondicionado no interior de uma caixa metálica medindo, no mínimo, 30cm (trinta centímetros) por 40cm (quarenta centímetros) e profundidade de 40cm (quarenta centímetros), contendo a inscrição incêndio no tampo. No fundo da caixa deverá haver um dreno para retirada da água acumulada.

2 – Dispositivos preventivos móveis de combate a incêndio

NT 2-01 - Sistema de proteção por extintores de incêndio

EXTINTORES					
Tipo de extintores dimensionados:					
(x)Portáteis			()Sobre rodas		
Quantidade total de unidades:			Quantidade total de unidades:		
Extintores portáteis:					
Age. extintor	Carga	Quantidade	Capa. extintora	Distância máx. percorrida até o extintor	Risco
Água	10L	0	2-A	15	MÉDIO 1
Pó ABC	6Kg	12	2-A:20-B-C	15	MÉDIO 1
CO2	6Kg	0	20-B-C	15	MÉDIO 1

2.1 – Extintores de incêndio

O sistema de proteção por extintores de incêndio quanto à capacidade, tipicidade e quantidade, deverá obedecer aos seguintes requisitos:

- a) a natureza do fogo a extinguir;
- b) a substância utilizada para a extinção do fogo;
- c) a classe ocupacional do risco isolado e de sua área;
- d) a quantidade dessa substância e sua correspondente unidade extintora.

A natureza do fogo a extinguir é classificada nas seguintes classes:

a) Classe “A” ⇒ Fogo em materiais combustíveis comuns, tais como materiais celulósicos (madeira, tecido, algodão, papéis, etc.), onde o efeito do resfriamento pela água é primordial para sua extinção. O extintor indicado para esta classe é o de água, com capacidade mínima de 10 L (dez litros).

b) Classe “B” ⇒ Fogo em líquidos inflamáveis, graxa, óleos, vernizes e similares, onde o efeito do abafamento é essencial. Os extintores indicados para esta classe serão o de gás carbônico (CO₂) com capacidade mínima de 6 Kg (seis quilogramas) o de pó químico seco (PQS), com capacidade mínima de 4 Kg (quatro quilogramas) e o de espuma mecânica, com capacidade para 10 L (dez litros).

c) Classe “C” ⇒ Fogo em equipamentos elétricos energizados, onde a extinção deve ser feita com material não condutor de eletricidade. Os extintores indicados para esta classe serão o de gás carbônico (CO₂) com capacidade mínima de 6 Kg (seis quilogramas) e o de pó químico seco (PQS), com capacidade mínima de 4 Kg (quatro quilogramas).

d) Classe “D” ⇒ Fogo em materiais pirofóricos e suas ligas, tais como o magnésio, potássio, alumínio e outros, onde sua extinção deverá ser feita por meios especiais, respeitando a periculosidade do material armazenado.

A quantidade de extintores fora projetada considerando os seguintes critérios:

a) A edificação foi classificada no risco médio, conforme o disposto no item 04 da norma nº EMG-BM/7-001/93, aprovada pela resolução SEDEC 109/93, publicada no DOERJ nº 16 de 26 de Janeiro de 1993.

b) De acordo com a classificação do risco acima descrito, e em consonância com o art. 84 do COSCIP, a área máxima a ser protegida por uma unidade extintora será de 150 m² (cento e cinquenta metros quadrados) e a distância máxima que o operador deverá percorrer para atingir esta unidade extintora será de 15m (quinze metros).

A localização dos extintores deverá atender aos seguintes requisitos:

- a) a probabilidade de o fogo bloquear o seu acesso deve ser a mínima possível;
- b) boa visibilidade, para que os possíveis operadores fiquem familiarizados com sua localização;
- c) deverão ser fixados de maneira que nenhum de suas partes fique acima de 1,60m (um metro e sessenta centímetros) do piso;
- d) não poderá ser instalado nas escadas e antecâmaras das escadas;
- e) Todos os extintores deverão possuir o selo de certificação do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) e serem mantidos e inspecionados de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

3 – Reservatórios

O abastecimento da canalização preventiva será feito pelo reservatório inferior, cujo volume total será determinado somando-se àquele determinado pelo Código de Obras do Município à reserva técnica de incêndio (RTI), cujo volume é determinado da forma que abaixo descrevemos, estando de acordo com o preconizado no COSCIP – Decreto 42/2018.

4 – Casa de máquinas de incêndio (CMI)

É um compartimento destinado especificamente ao abrigo da bomba do sistema de incêndio e demais apetrechos necessários ao seu funcionamento, conforme definido no projeto, não sendo admitido o uso para circulação de pessoas ou qualquer outro fim.

O revestimento interno deverá ser feito por emboço com pintura plástica em PVA branca, e o piso deverá ser antiderrapante, podendo ser cimentado.

As dimensões mínimas serão de 1,50 x 1,50 x 2,00 metros e acesso através de porta corta-fogo (PCF) com dimensões mínimas de 0,60 x 1,80 metros. O sentido de abertura da PCF, assim como, a abertura para ventilação serão opcionais.

As paredes terão espessura mínima de 0,15m (quinze centímetros) em alvenaria e cobertura de laje.

A drenagem de água do piso deverá ser feita através de ralo com dimensões mínimas de 0,10 x 0,10 metros.

Deverá haver um ponto de luz no seu interior.

A alimentação de energia elétrica deverá ser feita por circuito elétrico independente da alimentação normal da edificação.

Não é permitida a passagem de prumadas pela CMI que não sejam as específicas de incêndio, bem como, o seu acesso não poderá ser feito por “halls” privativos ou cômodos habitados.

A CMI deverá ser guarnecida por uma unidade extintora de no mínimo 04 Kg de CO2 (quatro quilogramas de gás carbônico).

5 – Sinalização

Legenda de Sinalização de Orientação e Salvamento conforme NBR 13.434-2.

NT 2-05 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico

QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA						
CONFORME NORMA TÉCNICA 006/2013 CBM RJ						
CÓDIGO	FORMA E PROPORÇÕES	SIMBOLÓGIA DE PROJETO	SÍMBOLO	QUANTIDADE	SIGNIFICADO	FORMA E COR
P1				0	PROIBIDO FUMAR	SÍMBOLO: CIRCULAR FUNDO: BRANCO PICTOGRAMA: PRETO FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHA ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO
13				45	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO
14				171	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO
16				6	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO
17				3	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO
21				9	SIRENE	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO
23				36	EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm
25				9	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIRANTE	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1800mm TIPO DE MATERIAL: PLACAS EM MAT. PLÁSTICO

Deverão ser dotados de sinalização visual própria os seguintes locais:

- a) Dispositivos preventivos fixos e móveis de combate à incêndios;
- b) Saídas da edificação;
- c) PC de luz, força e gás;
- d) Áreas de “PROIBIDO FUMAR”;
- e) Casa de máquina de incêndio (CMI)

5.1 – Sinalização de Orientação e Salvamento

A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção ou sentido, saídas, escadas etc., e deve ser instalada segundo sua função, a saber:

a) a sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga; ou na impossibilidade desta, diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização;

b) a sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de no máximo 7,5 m. Adicionalmente, esta sinalização também deve ser instalada de forma que no sentido de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, distanciados entre si em no máximo 15,0 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja no mínimo a 1,80 m do piso acabado;

c) a sinalização de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada de emergência deve estar a uma altura de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, instalada junto à parede, sobre o patamar de acesso de cada pavimento;

d) se existirem rotas de saída específicas para uso de deficientes físicos, estas devem ser sinalizadas para tal uso.

NOTA 1 Em escadas contínuas, além da identificação do pavimento de descarga no interior da caixa de escada de emergência, deve-se incluir uma sinalização de porta de saída com seta indicativa do sentido do fluxo, conforme estabelecido na alínea a) acima.

NOTA 2 A abertura das portas em escadas não dever obstruir a visualização de qualquer sinalização.

6 - Iluminação de emergência

NT 2-06 - Iluminação de emergência

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
Tipo de sistema de Iluminação:
<input checked="" type="checkbox"/> Conjunto de blocos autônomos;
<input type="checkbox"/> Centralizado com baterias recarregáveis;
<input type="checkbox"/> Centralizado com grupo motogerador com arranque automático;
<input type="checkbox"/> Outros:
Os tipo de luminárias aplicáveis ao sistema de iluminação de emergência:
<input type="checkbox"/> Luminárias com lâmpadas incandescentes;
<input type="checkbox"/> Luminárias com lâmpadas fluorescentes;
<input type="checkbox"/> Projetores ou faróis;
<input checked="" type="checkbox"/> Luminárias led e outros geradores de luz pontual;
<input type="checkbox"/> Outros:
Tensão de alimentação das luminárias, volts: 110/220v
Potência das lâmpadas e luminárias, em watts: 2W

Tempo de autonomia (h): 2h
Fluxo luminoso nominal: 110 lumens
Ângulo de dispersão fa luz: 63°
Altura de instalação da luminária de emergência na parede: 2,20m com abrangência de 4,40m
OBS.: Alturas diferentes desta serão identificadas em planta
Raio de proteção da luminária de emergência no teto: coom altura = h e abrangência de 2xh

O local será dotada de sistema de iluminação de emergência instalada de acordo com as prescrições da Norma Brasileira NBR 10.898 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, visando proporcionar iluminação suficiente e adequada para permitir a saída fácil e segura do público para o exterior, no caso de interrupção de alimentação normal.

Os pontos de iluminação de emergência serão distribuídos e instalados de acordo com o indicado nas plantas em anexo.

Serão instalados dispositivos elétricos destinados a iluminar saídas e áreas de circulação, dotado de alimentação de energia própria que entra em funcionamento tão logo seja interrompido o fornecimento de energia convencional. Os pontos de iluminação devem ser distribuídos nas rotas de fuga (corredores, escadas e nas proximidades das portas de saídas), de forma a manter um aclaramento de 5lux nas escadas e 3lux nas áreas de circulação (ao nível do piso). Tal sistema visa permitir a saída fácil e segura do público, para o exterior do ambiente em que se encontram.

O sistema de iluminação de emergência deverá ter autonomia mínima de 1 hora de funcionamento, respeitando os níveis mínimos de iluminação desejada.

O sistema a empregar deve obedecer a algumas exigências básicas, que são: Ser dotado de circuitos permanentemente alimentados, de modo que possa ser automaticamente indicada a ocorrência de falha na fiação dos aparelhos detectores. Isto pode ser conseguido com baterias recarregáveis pela rede de energia elétrica.

7 - Saída de emergência

NT 2-08 - Saídas de emergência em edificações

Escada

Tipo de escada: De dois lances

Largura da Escada: 1,10m

Altura da escada: 3,00m

Degraus: 20

Altura do espelho: 0,15m

Largura do piso: 0,25m

Corrimão

Material: metálico

Altura: 0,90m

Memória de Calculo das saídas conforme NT2-08

Unidade Mínima de Passagem : 0,55

População da Edificação

Metro Quadrado Utilizado para Calculo: 1507,83m²

Dado para Dimensionamento: Uma pessoas por 15 metros quadrados de área

Calculo: $1507,83/15 = 100,52$ (GRUPO B-1)

LOTAÇÃO: 101 Pessoas

Capacidade das Unidades de Passagem e Largura das Saídas de Emergência

Portas (Grupo B-1): Saídas por portas – $N=P/C \rightarrow 101/100 = 1,01 \rightarrow (N > 1) = 1,10m$

Escadas (Grupo B-1): Saídas por escadas – $N=P/C \rightarrow 101/45 = 2,25 \rightarrow (N > 3) = 1,65m$

Acesso (Grupo B-1): Saídas por acesso – $N=P/C \rightarrow 101/60 = 1,68 \rightarrow (N > 1) = 1,10m$

Larguras Adotadas na edificação:

- Portas: 51 portas de 0,80m
- Escadas: 2 escadas de 1,10m
- Acesso: 1,60m

8 – Controle de Materiais

NT 2-20 - Controle de materiais de acabamento e de revestimento

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20				
		Material	Classificação	Retardante de chamas
Piso	Acabamento	ceramica	incombustível	não se aplica
	Revestimento	argamassa	incombustível	não se aplica
Paredes / Divisórias	Acabamento	drywall/alvenaria	incombustível	não se aplica
	Revestimento	argamassa cimentícea/ tinta pva	incombustível	não se aplica
Tetos / Forros	Acabamento	gesso	incombustível	não se aplica
	Revestimento	gesso	incombustível	não se aplica
Coberturas	Acabamento	concreto	incombustível	não se aplica
	Revestimento	concreto	incombustível	não se aplica
Fachadas	Acabamento	vidro, argamassa cimentícea	incombustível	não se aplica
	Revestimento	ceramica	incombustível	não se aplica

9 – Detecção de Fumaça

Normas

As instalações foram projetadas de acordo com a Norma abaixo, e deverão prevalecer nos casos de dúvidas e/ou omissões:

[ABNT NBR 17240](#) [Sistemas de detecção e alarme de incêndio - Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistema de detecção e alarme de incêndio – Requisitos.](#)

[ABNT NBR 13057](#) [Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, zincado eletroliticamente e com rosca ABNT NBR 8133 — Requisitos.](#)

Descrição das Instalações

O projeto contempla a prevenção e combate a incêndio de toda área interna com carga de incêndio, por detectores de fumaça interligados a uma Central de Detecção e Alarme para esta finalidade.

TÉCNICAS A SEREM ADOTADAS

Compatibilização

O projeto de instalações de detecção de fumaça foi elaborado a partir das informações recebidas durante o seu desenvolvimento. O mesmo deverá ser compatibilizado com a última revisão da arquitetura e dos outros projetos de engenharia. Qualquer alteração deverá ser comunicada ao projetista.

Especificação dos materiais

Os equipamentos e materiais deverão obedecer às respectivas normas brasileiras.

Os eletrodutos de seção circular para instalação aparente deverão ser de ferro galvanizado, atendendo a norma nbr-13.057/1993 da abnt, de diâmetro mínimo de 20 mm (3/4") Fabricantes Apolo, Paschoal Thomeu ou similar.

Blindada Eletrostaticamente 1,5 mm².

Os detectores de fumaça do tipo ótico, indicador LED, serão ajustáveis e equipados com base para montagem superficial.

Materiais

- Detector de fumaça endereçável - Ezalpha;
- Base para detector - Ezalpha;
- Eletroduto de ferro galvanizado leve de 3/4";
- Fiação - Cabo Afcontrol 1P X 1,5mm;
- Central de detecção endereçável 1 laço - júnior (Ezalpha)

Execução

Não serão permitidas curvas forçadas nas tubulações.

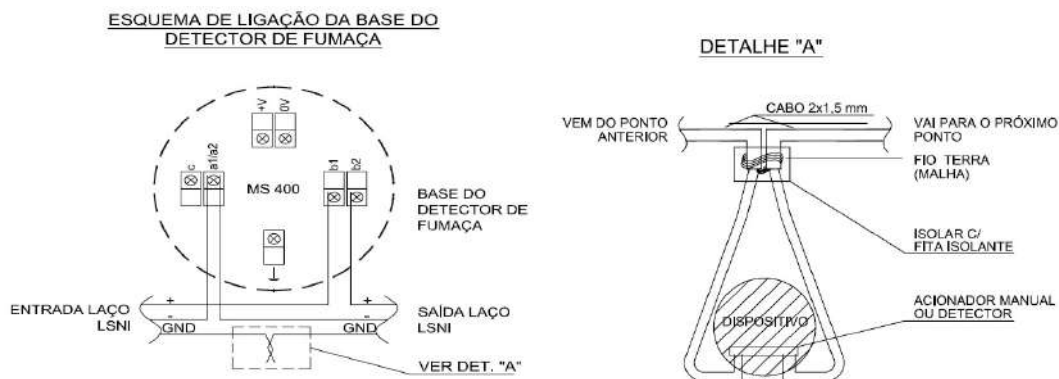
Todas as conexões deverão ser industrializadas, não sendo permitidas conexões realizadas na obra.

O corte de tubulações só poderá ser rigorosamente em seção reta e sem rebarbas internas.

Testes e ensaios

Todos os aparelhos deverão ser testados para garantia de bom funcionamento.

As instalações deverão ser ensaiadas conforme orientações das normas citadas.





Emitido em 04/12/2022

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 30/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

*ENGENHEIRO-AREA
COPEA (12.28.01.00.07)
Matrícula: ###597#7*

(Assinado digitalmente em 04/12/2022 22:23)

WERLEY DE OLIVEIRA GONCALVES

*ENGENHEIRO-AREA
COPEA (12.28.01.00.07)
Matrícula: ###456#0*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **30**, ano: **2022**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **4bd0a045d6**

NORMAS ATENDIDAS

DECRETO 42/2018
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ABNT - NBR 13434- SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E CÓDIGO DE RISCO
Edificação: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Projetista: Roberto RR, 465, Av. 07 - São Conrado, CEP: 21.071-090, Estado do Rio de Janeiro

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 42/2018 - Anexo II
Grupo: III
Descrição: ALBERGUELA (SEM COZINHA)

ELEMENTOS ESTRUTURAS - NT 2-19
Estrutura portante (ex: concreto, aço, madeira, outros): CONCRETO, AÇO
Estrutura de sustentação da cobertura (ex: concreto, aço, madeira, outros): CONCRETO

MEIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - DECRETO Nº 42/2018
Tabela a ser anexada, conforme Anexo III do Decreto nº 42/2018

RESERVATÓRIO - CM1
Localização: Tipo de Sucção: Vol. do Reservatório: Vol. de RT (litros)

RESERVATÓRIO - CM2
Localização: Tipo de Sucção: Vol. do Reservatório: Vol. de RT (litros)

BOMBA DE INCÊNDIO - NT 2-04
Tipo: Velocidade (L/MIN): Pressão (MCA)

BOMBA DE INCÊNDIO - NT 2-04
Tipo: Velocidade (L/MIN): Pressão (MCA)

SISTEMA DE HIDRANTES E MANGUEIRAS - NT 2-02
Classificação de Risco: MÉDIO 1
Diâmetro da Tubulação de Sucção (mm): 75mm

SISTEMA DE HIDRANTES E MANGUEIRAS - NT 2-02
Classificação de Risco: MÉDIO 1
Diâmetro da Tubulação de Sucção (mm): 75mm

QUADRO DE ÁREAS
Área (m²) para diferentes pavimentos e áreas comuns. Colunas: M2, M1, M0, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35, M36, M37, M38, M39, M40, M41, M42, M43, M44, M45, M46, M47, M48, M49, M50, M51, M52, M53, M54, M55, M56, M57, M58, M59, M60, M61, M62, M63, M64, M65, M66, M67, M68, M69, M70, M71, M72, M73, M74, M75, M76, M77, M78, M79, M80, M81, M82, M83, M84, M85, M86, M87, M88, M89, M90, M91, M92, M93, M94, M95, M96, M97, M98, M99, M100.

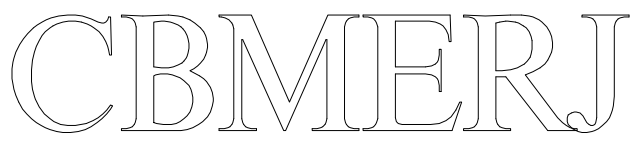
SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - NT 2-05
Dados para detecção de fumaça e alarme em diferentes áreas. Colunas: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

CONTROL DE MATERIAIS DE ACABAMENTO REVESTIMENTO - NT 2-20
Tabela com 4 colunas: Material, Classificação, Referência de classe, e outros detalhes.

SANÁRIOS DE EMERGÊNCIA - NT 2-08
Dados para escadas e sanitários de emergência em diferentes pavimentos. Colunas: Tipo de edificação, Grupo e divisão, Pavimento, Tipo de escada, Capacidade de unidade de passagem, Número de unidades de passagem projetado, etc.

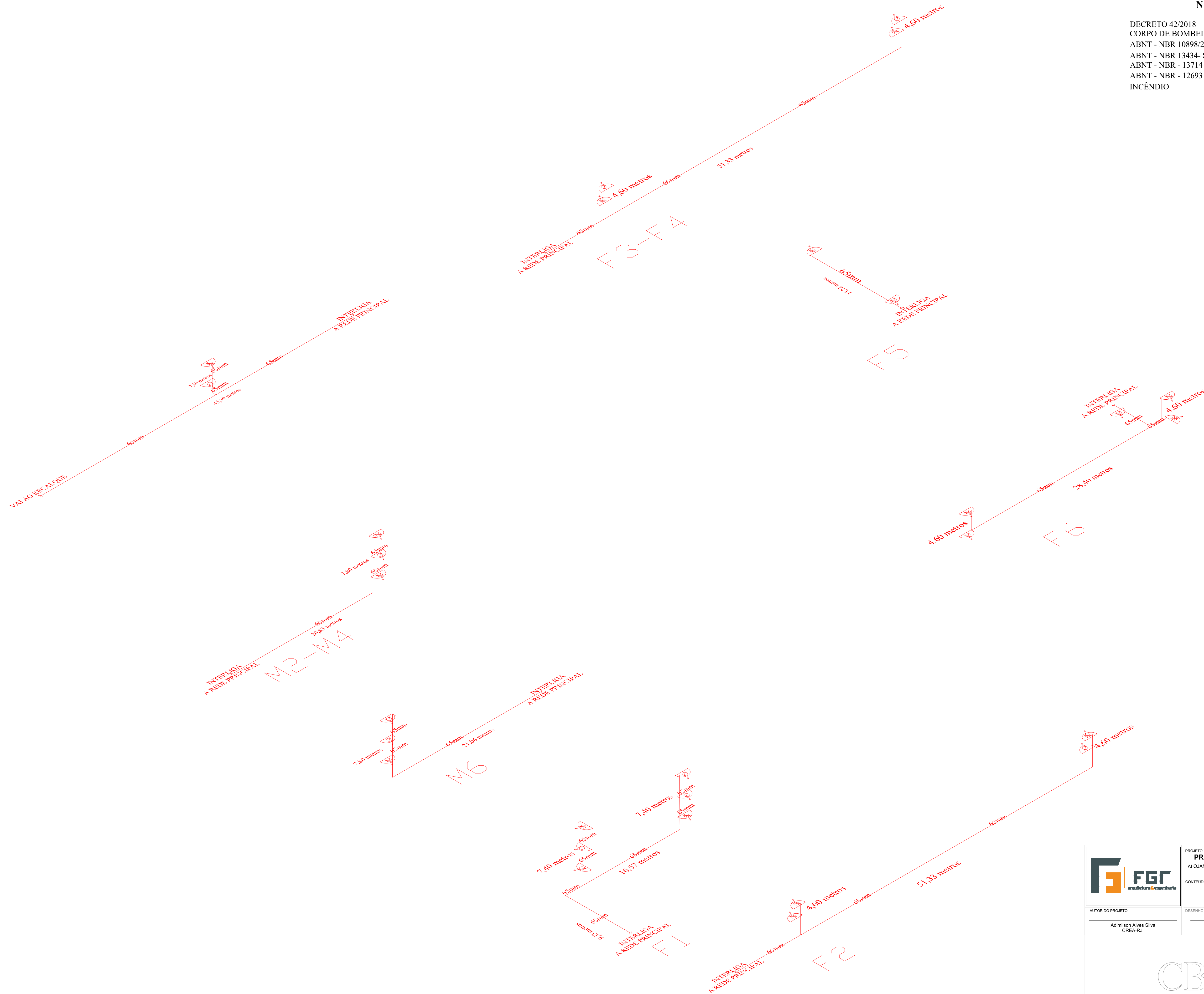
Admission Alves Silva
Eng. Civil - CR 142.098-0
CPF: 084.815.399-91


PROJETO DE INCÊNDIO
ALOJAMENTOS FEMININO E MASCULINO
Escala: INDICADA
Contratante: UNIV. FEDERAL RURAL
Emissão Inicial: 08/03/2020
Prancha: 00/00
Revisão Atual: 00
08/03/2020
Autor do Projeto: Admilson Alves Silva
CREA-RJ
Responsável Legal



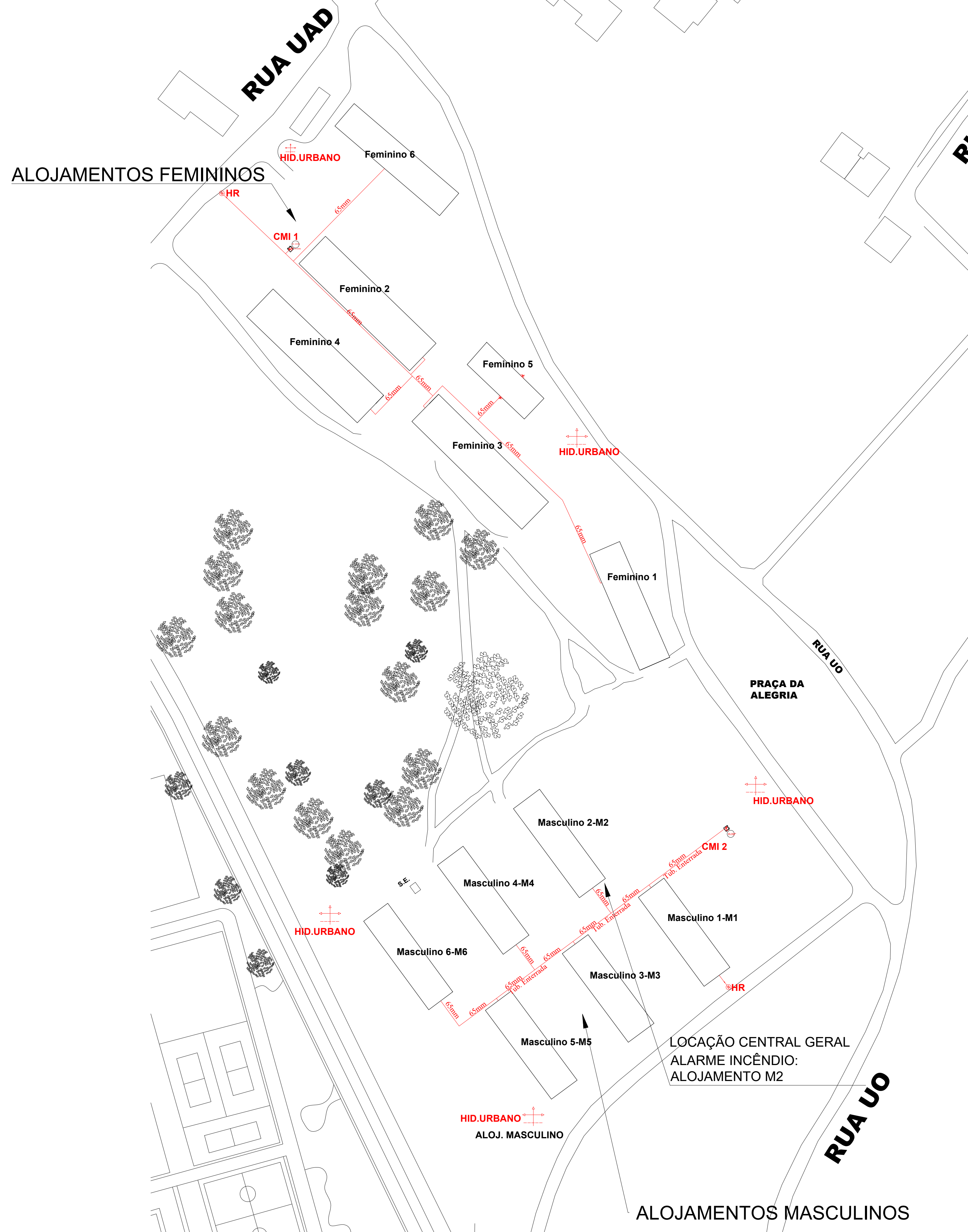
NORMAS ATENDIDAS

DECRETO 42/2018
 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR 13434 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
 ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO



	PROJETO: PROJETO DE INCÊNDIO ALOJAMENTOS FEMININO E MASCULINO	ESCALA: INDICADA UNIV. FEDERAL RURAL	CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL
	CONTEÚDO: ISOMÉTRICO CONTEÚDO	EMISSÃO INICIAL: 08/03/2020 REVISÃO ATUAL: 00 08/03/2020	PRANCHA: 01/24
AUTOR DO PROJETO: Admilson Alves Silva GREV-RJ	DESENHO: Responsável Legal	VISTO DE APROVAÇÃO:	

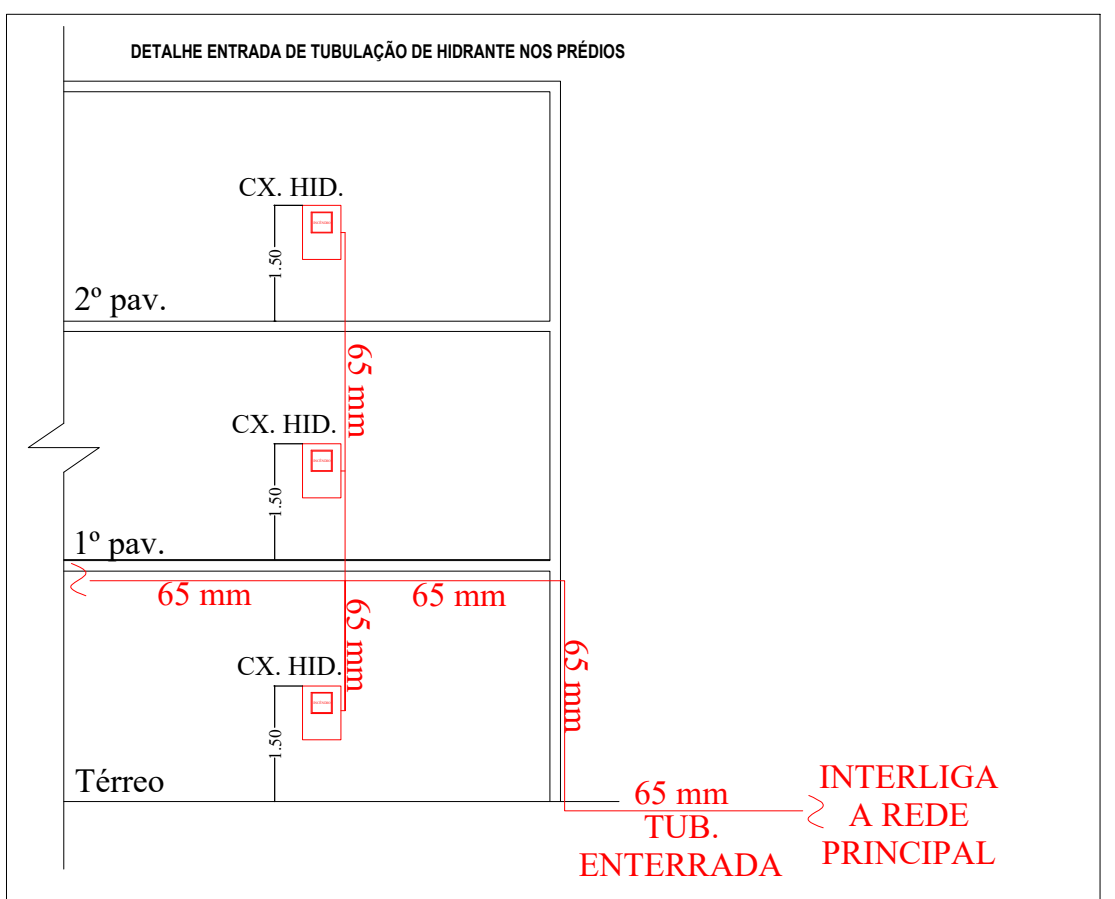
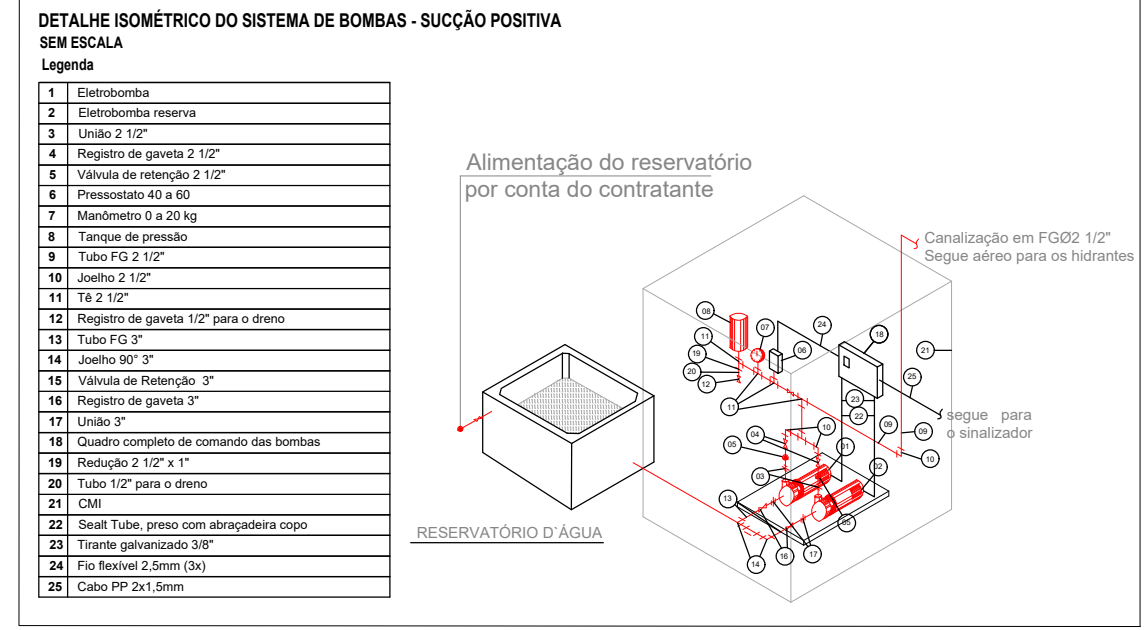
CBMERJ



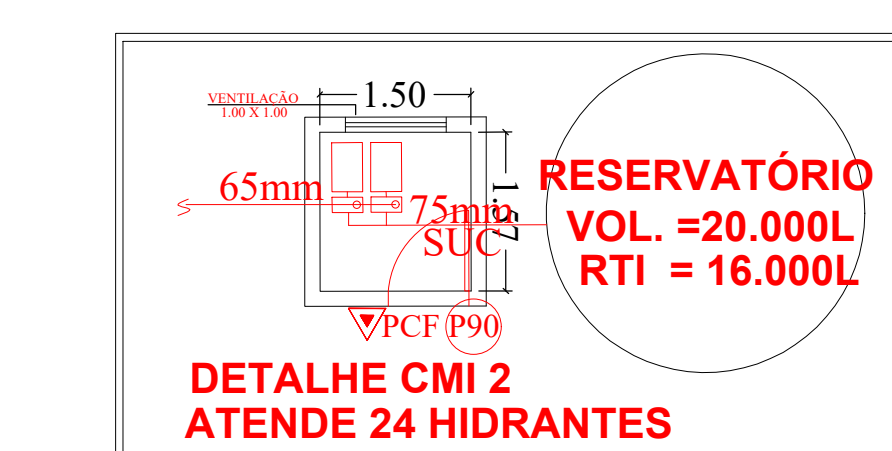
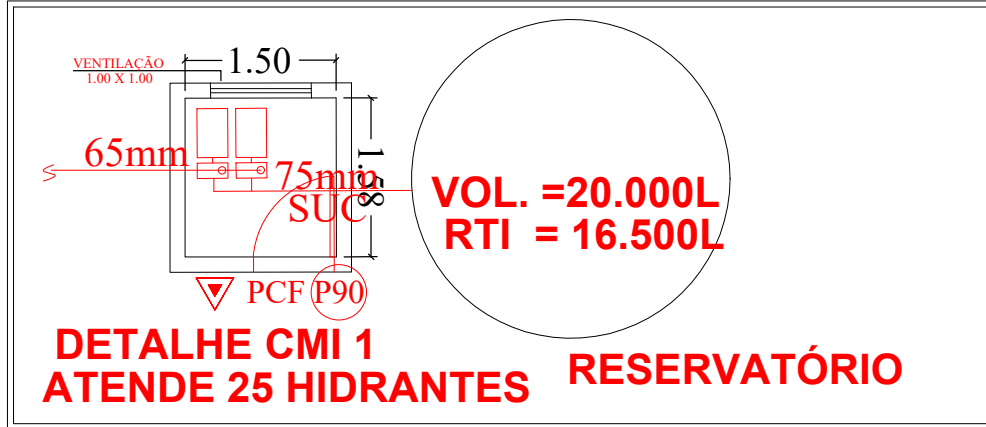
PLANTA DE SITUAÇÃO
1/1000

MATERIAS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT2-20			
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	RETARDANTE
PISO			
[Símbolo]	PISO	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
[Símbolo]	CERÂMICA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
PAREDE E DIVISÓRIA			
[Símbolo]	ALVENARIA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
[Símbolo]	DRYWALL	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
[Símbolo]	TINTA PVA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
TETOS / FORROS			
[Símbolo]	ALVENARIA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
[Símbolo]	TINTA PVA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
COBERTURAS			
[Símbolo]	ALVENARIA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
FACHADA			
[Símbolo]	ALVENARIA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA
[Símbolo]	TINTA PVA	INCOMBUSTÍVEL	NÃO SE APLICA

- Conforme NT 2-16, ITEM 5.1.1
As vias internas para trânsito e estacionamento de viatura deve ter largura mínima de 6,00m, altura livre mínima de 4,50m e suportar viaturas com peso de 25 toneladas distribuídas em, no mínimo, dois eixos.



ATENÇÃO: RESERVATÓRIOS EXCLUSIVOS PARA RTI



CMI 1 E 2
1/75

OBSERVAÇÃO:
Os reservatórios deverão ser dotados de proteção mecânica, constituída de material de natureza incombustível ou outro, desde que estejam protegidos por parede com TRRF de, no mínimo 2 h, de modo que sua integridade física seja preservada quando do acontecimento de um sinistro.



ATENÇÃO:
- Não se faz uso de gás no estabelecimento;
- Não haverá cocção de alimentos no estabelecimento.

NORMAS ATENDIDAS

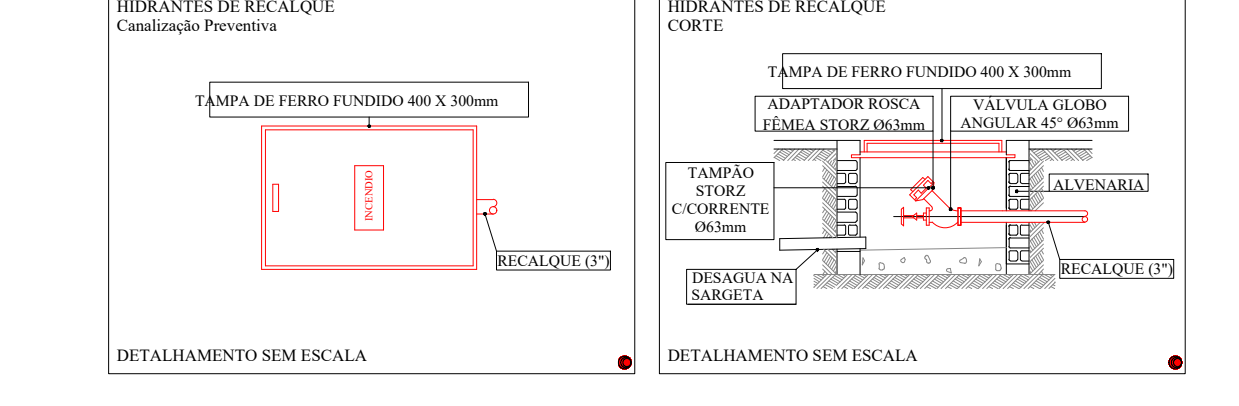
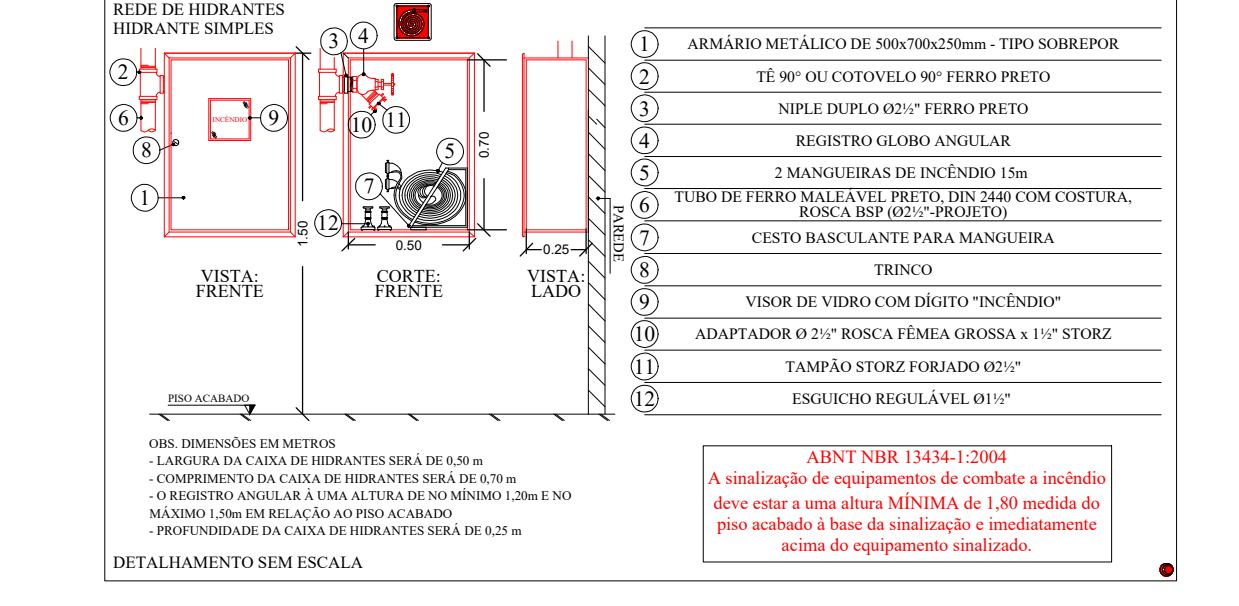
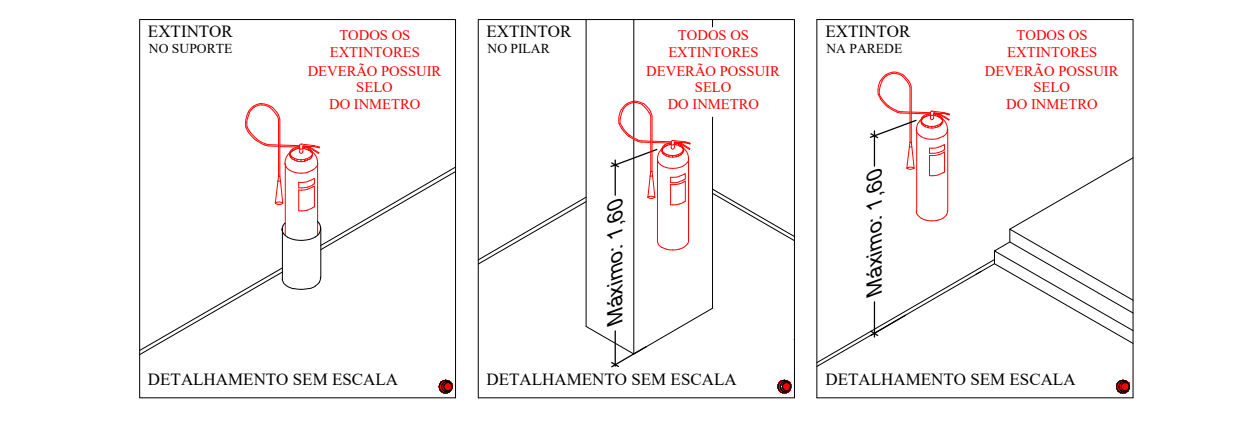
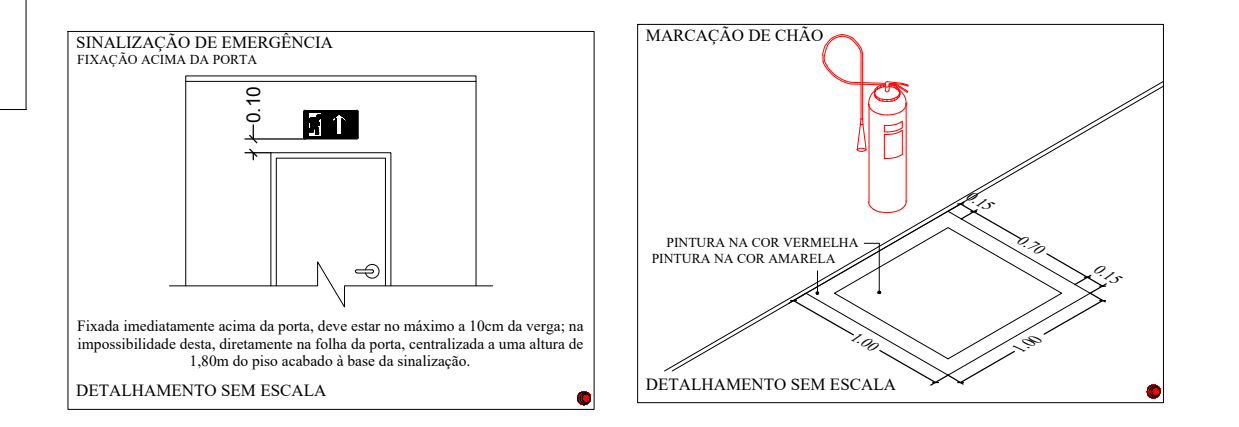
- DECRETO 42/2018
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
- ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- ABNT - NBR 13434 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
- ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

ESPECIFICAÇÕES

- Tubulação**
- TUBO DE AÇO CARBONO NBR 5580 CLASSE 150 Ø CONFORME INDICADO: PRETO OU GALVANIZADO PARA Ø DE 25 A 50mm (ROSCA) PRETO PARA SOLDA Ø DE 65 A 150mm.
- Conexões**
- ROSQUEADA CLASSE 10 (150 Lbs) PARA Ø DE 25 A 50mm EM FERRO MALEÁVEL, ROSCA BSP -ZINCADO FABR. TUPY;
- PARA SOLDA, EM AÇO CARBONO Ø DE 65 A 150mm.
- Vedação**
- VEDAJUNTAS ERMÉTIC / BARBANTE;

OBSERVAÇÕES

- 1 - AS TUBULAÇÕES DE HIDRANTES DEVERÃO SER TESTADAS COM ÁGUA, À UMA PRESSÃO DE 200 Lbs / 2 hs. OU 150 Lbs / 6 hs.;
- 2 - AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS E AS TUBULAÇÕES ESTÃO INDICADAS EM SEUS DIÂMETROS EXTERNOS;
- 3 - TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA A ESTRUTURA COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 2m;



	PROJETO: PROJETO DE INCÊNDIO	ESCALA: INDICADA	CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL
	ALOJAMENTOS FEMININO E MASCULINO	EMISSÃO INICIAL: 08/03/2020	PRANCHA: 02/24
	CONTEÚDO: HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO	REVISÃO ATUAL: 08/03/2020	
		VISTO DE APROVAÇÃO:	
AUTOR DO PROJETO: Admilson Alves Silva GREV-RJ	DESENHO: Responsável Legal		



NORMAS ATENDIDAS

DECRETO 42/2018
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ABNT - NBR 13434- SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

ESPECIFICAÇÕES

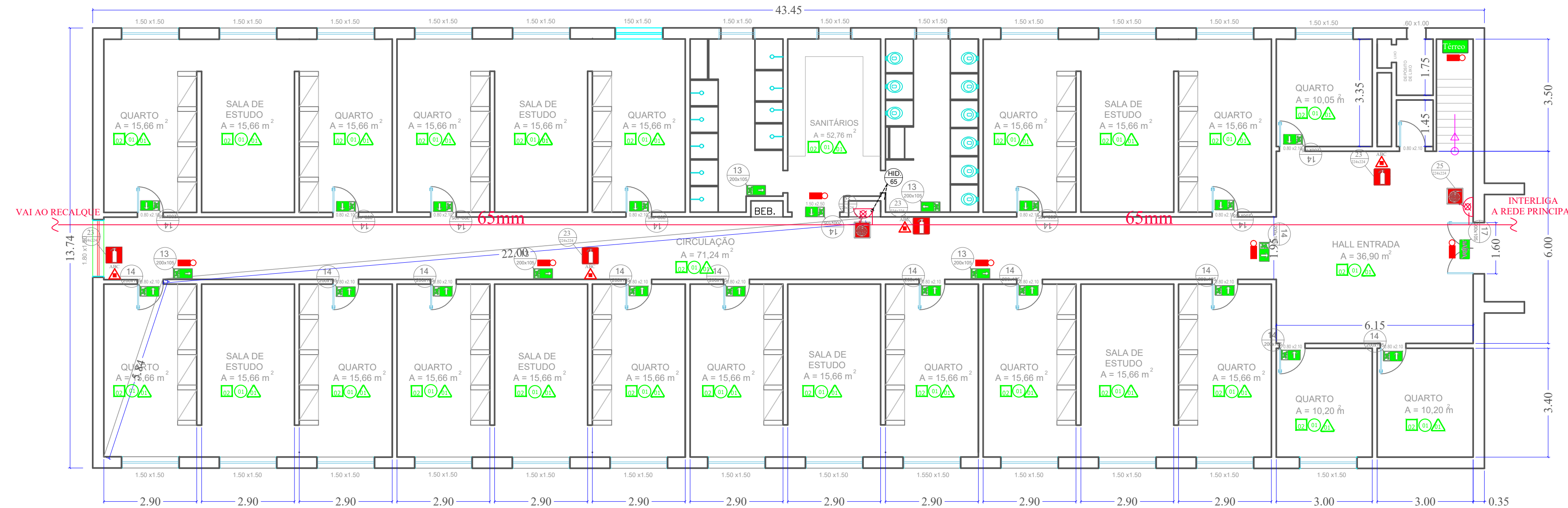
- Tubulação**
- TUBO DE AÇO CARBONO NBR 5580 CLASSE 150 Ø CONFORME INDICADO: PRETO OU GALVANIZADO PARA Ø DE 25 A 50mm (ROSCA) PRETO PARA SOLDA Ø DE 65 A 150mm.
- Conexões**
- ROSQUEADA CLASSE 10 (150 Lbs) PARA Ø DE 25 A 50mm EM FERRO MALEÁVEL, ROSCA BSP -ZINCADO FABR. TUPY;
- PARA SOLDA, EM AÇO CARBONO Ø DE 65 A 150mm.

Vedação
- VEDAJUNTAS ERMÉTIC / BARBANTE;

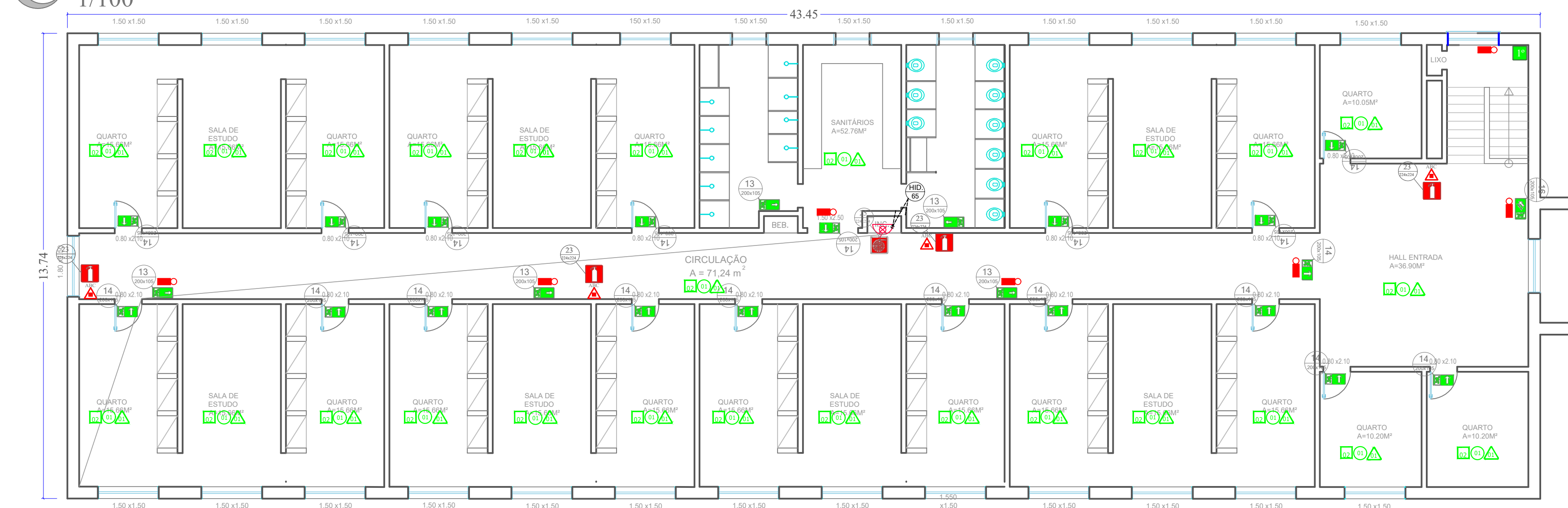
OBSERVAÇÕES

- 1 - AS TUBULAÇÕES DE HIDRANTES DEVERÃO SER TESTADAS COM ÁGUA, À UMA PRESSÃO DE 200 Lbs / 2 hs. OU 150 Lbs / 6 hs.;
- 2 - AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS E AS TUBULAÇÕES ESTÃO INDICADAS EM SEUS DIÂMETROS EXTERNOS;
- 3 - TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA A ESTRUTURA COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 2m;

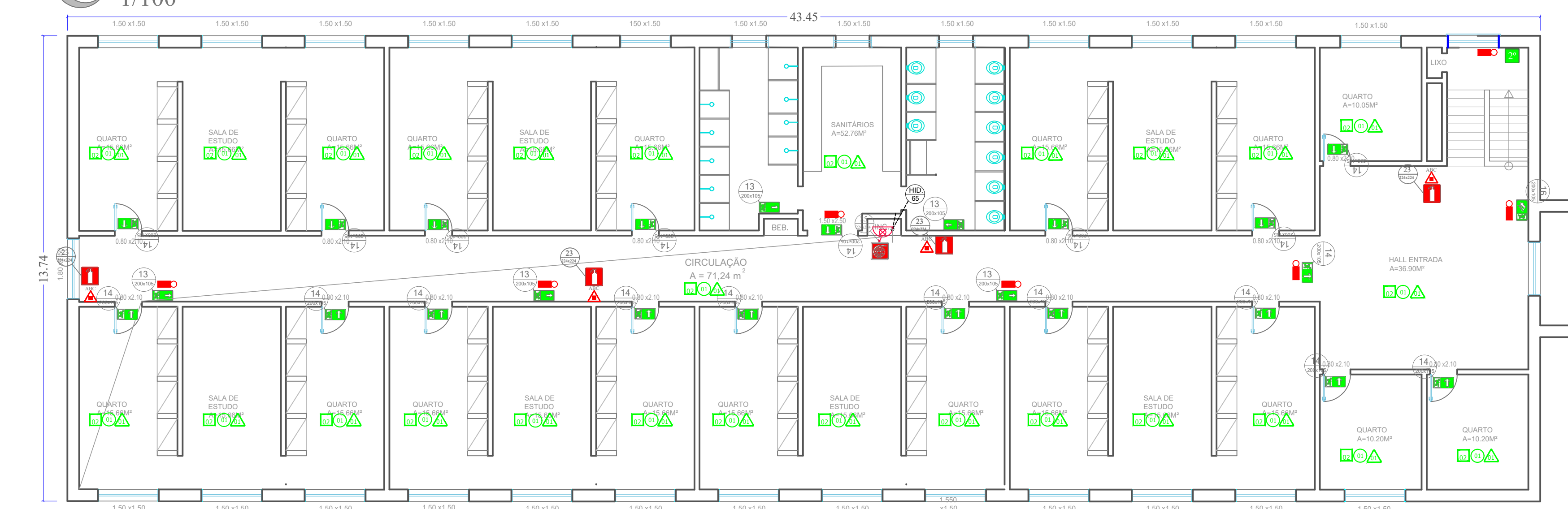
- ATENÇÃO:**
- Não se faz uso de gás no estabelecimento;
 - Não haverá cocção de alimentos no estabelecimento.



PLANTA TÉRREO
1/100



PLANTA 1º PAVIMENTO
1/100



PLANTA 2º PAVIMENTO
1/100

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

☑ LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA COM LÂMPADA DE 9W

DE ACORDO COM NBR 10898 DA ABNT

TENSÃO MÁXIMA DE 200V AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 2H

NÍVEL DE ILUMINAMENTO

(3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 1 LUX EM LOCAIS EM DESNÍVEL)

EXTINTORES

☑	GÁS CARBÔNICO,
☑	QUÍMICO ABC,
☑	PÓ QUÍMICO SECO,

Quantidade: 23

Modelo: 224x224

HIDRANTES

☑ HIDRANTE SIMPLES

☑ HIDRANTE DE RECALQUE

☑ TUBULAÇÃO SUBINDO

☑ TUBULAÇÃO DESCENDO

☑ TUBULAÇÃO SOBRE/DESCE

☑ BOMBA DE SCV

Quantidade: 25

Modelo: 224x224

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA CONFORME NBR 13434-2

FUNDO VERDE / PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

SÍMBOLO	CÓDIGO	DIMENSÕES	APLICAÇÃO
	13	200x105	Indica Sentido de Fuga
	14	200x105	Indica Sentido de Fuga
	15	200x105	Indica Sentido de Fuga no Interior das Escadas
	16	200x105	Indica Sentido de Fuga no Interior das Escadas
	17	200x105	Indica Saída de Emergência

<p>AUTOR DO PROJETO: Adimilson Alves Silva CREA-RJ</p>	<p>PROJETO: PROJETO DE INCÊNDIO</p> <p>ALOJAMENTOS M1-M3-M5</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL</p>
	<p>CONTEÚDO: HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO</p>	<p>EMISSÃO INICIAL: 08/03/2020</p>	<p>PRANCHA: 03/24</p>
	<p>DESENHO: Responsável Legal</p>	<p>REVISÃO ATUAL: 00</p>	<p>VISTO DE APROVAÇÃO:</p>
	<p>REVISÃO ATUAL: 08/03/2020</p>	<p>REVISÃO ATUAL: 00</p>	<p>REVISÃO ATUAL: 08/03/2020</p>



NORMAS ATENDIDAS

DECRETO 42/2018
 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR 13434 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
 ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

ESPECIFICAÇÕES

Tubulação
 - TUBO DE AÇO CARBONO NBR 5580 CLASSE 150 Ø CONFORME INDICADO: PRETO OU GALVANIZADO PARA Ø DE 25 A 50mm (ROSCA) PRETO PARA SOLDA Ø DE 65 A 150mm.

Conexões
 - ROSQUEADA CLASSE 10 (150 Lbs) PARA Ø DE 25 A 50mm EM FERRO MALEÁVEL, ROSCA BSP - ZINCADO FABR. TUPY;
 - PARA SOLDA, EM AÇO CARBONO Ø DE 65 A 150mm.

Vedação
 - VEDAJUNTAS ERMÉTIC / BARBANTE;

OBSERVAÇÕES

- 1 - AS TUBULAÇÕES DE HIDRANTES DEVERÃO SER TESTADAS COM ÁGUA, À UMA PRESSÃO DE 200 Lbs / 2 hs. OU 150 Lbs / 6 hs.;
- 2 - AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS E AS TUBULAÇÕES ESTÃO INDICADAS EM SEUS DIÂMETROS EXTERNOS;
- 3 - TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA A ESTRUTURA COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 2m;

ATENÇÃO:
 - Não se faz uso de gás no estabelecimento;
 - Não haverá coção de alimentos no estabelecimento.



PLANTA TÉRREO
 1/100



PLANTA 1º PAVIMENTO
 1/100



PLANTA 2º PAVIMENTO
 1/100

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA COM LÂMPADA FL 9W
 DE ACORDO COM NBR 10898 DA ABNT
 TENSÃO MÁXIMA PER. AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 2H
 NÍVEL DE ILUMINAMENTO
 (3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM LOCAIS EM DESSNÍVEL)

EXTINTORES
 GÁS CARBÔNICO,
 3 PÓ QUÍMICO ABC,
 PÓ QUÍMICO SECO,
 2.5 Litros
 Situação deve ser compatível com os existentes no estabelecimento
 FUNDO VERMELHO
 PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

HIDRANTES
 HIDRANTE SIMPLES
 HIDRANTE DE RECALQUE
 TUBULAÇÃO SUBINDO
 TUBULAÇÃO DESCENDO
 TUBULAÇÃO SOBRE/DESCE

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 CONFORME NBR 13434-2
 FUNDO VERDE - PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

SÍMBOLO	CÓDIGO	DIMENSÕES	APLICAÇÃO
	13	200x105	Índice Sinal de Fuga
	14	200x105	Índice Sinal de Fuga
	15	200x105	Índice Sinal de Fuga No Interior das Escadas
	16	200x105	Índice Sinal de Fuga No Interior das Escadas
	17	200x105	Índice Sinal de Emergência

BOMBA DE SCV
 25 Litros
 Situação deve ser compatível com os existentes no estabelecimento
 FUNDO VERMELHO
 PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

 FUNDAMENTO Engenharia AUTOR DO PROJETO: Admilson Alves Silva CREA-RJ	PROJETO: PROJETO DE INCÊNDIO ALOJAMENTOS M2-M4	ESCALA: INDICADA CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL
	CONTEÚDO: HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO CONTEÚDO	EMISSÃO INICIAL: 08/03/2020 REVISÃO ATUAL: 00 VISTO DE APROVAÇÃO:
DESENHO: Responsável Legal		DATA: 22/03/2024

CBMERJ

NORMAS ATENDIDAS

DECRETO 42/2018
 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR 13434 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
 ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

ESPECIFICAÇÕES

Tubulação
 - TUBO DE AÇO CARBONO NBR 5580 CLASSE 150 Ø CONFORME INDICADO: PRETO OU GALVANIZADO PARA Ø DE 25 A 50mm (ROSCA) PRETO PARA SOLDA Ø DE 65 A 150mm.

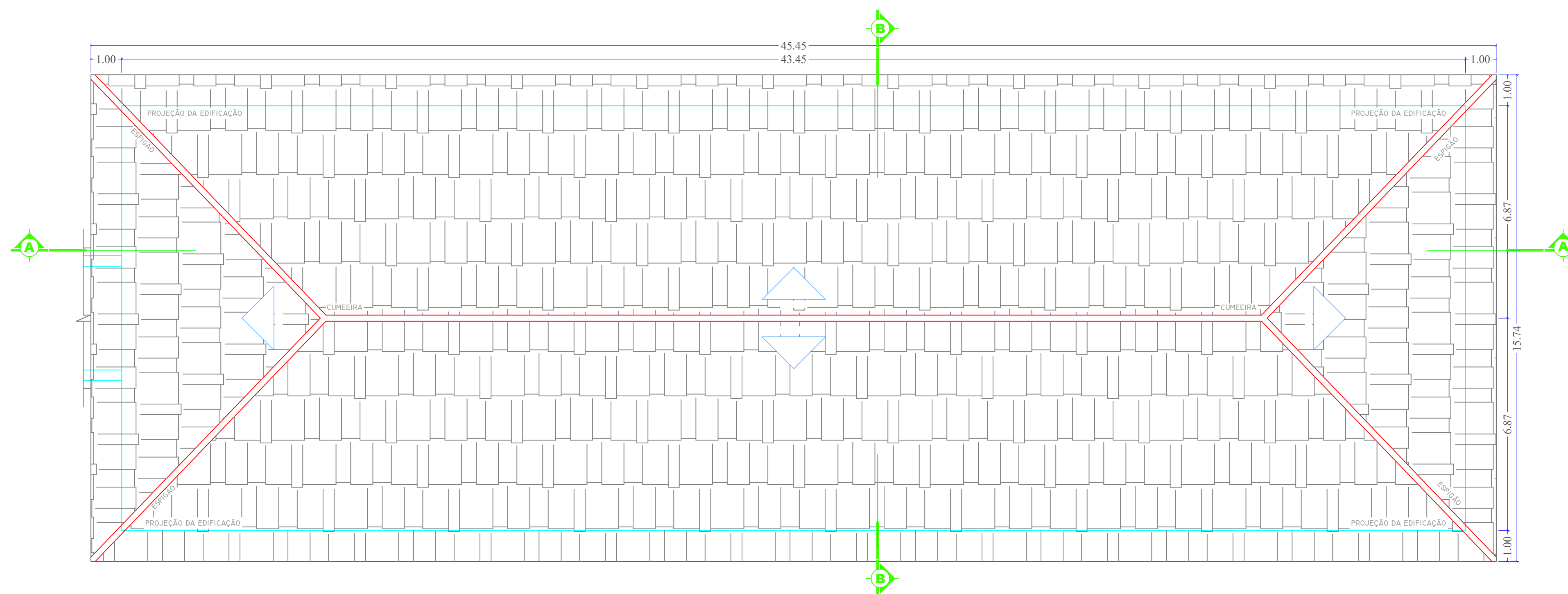
Conexões
 - ROSQUEADA CLASSE 10 (150 Lbs) PARA Ø DE 25 A 50mm EM FERRO MALEÁVEL, ROSCA BSP -ZINCADO FABR. TUPY;
 - PARA SOLDA, EM AÇO CARBONO Ø DE 65 A 150mm.

Vedação
 - VEDA JUNTAS ERMETIC / BARBANTE;

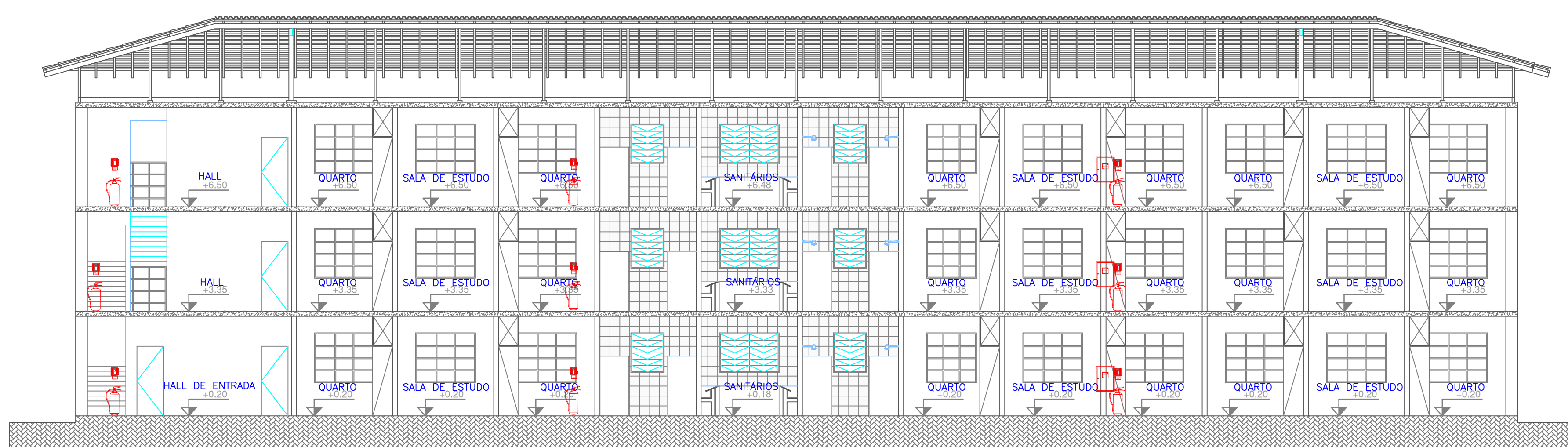
OBSERVAÇÕES

- 1 - AS TUBULAÇÕES DE HIDRANTES DEVERÃO SER TESTADAS COM ÁGUA, À UMA PRESSÃO DE 200 Lbs / 2 hs. OU 150 Lbs / 6 hs.;
- 2 - AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS E AS TUBULAÇÕES ESTÃO INDICADAS EM SEUS DIÂMETROS EXTERNOS;
- 3 - TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA A ESTRUTURA COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 2m;

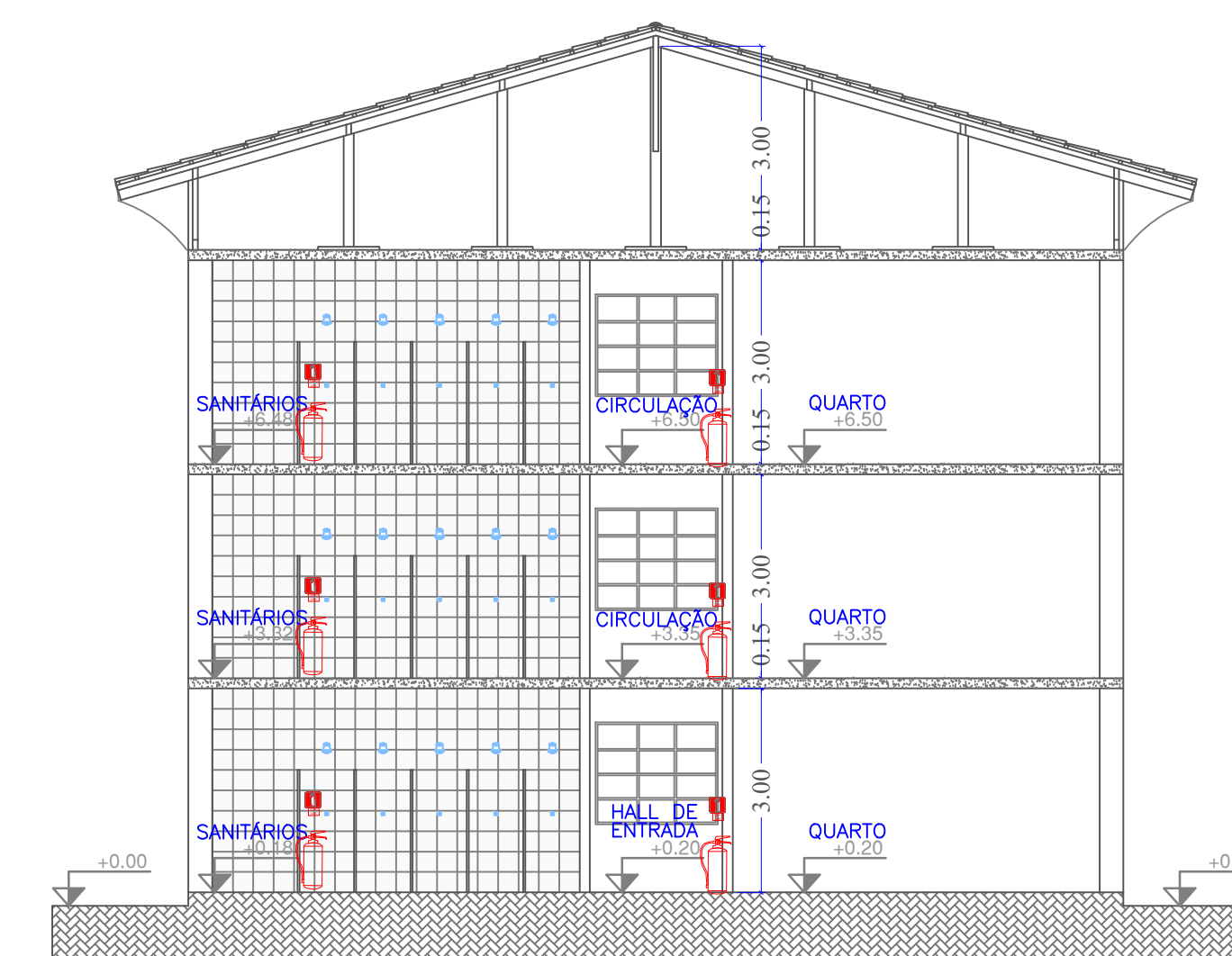
ATENÇÃO:
 - Não se faz uso de gás no estabelecimento;
 - Não haverá cocção de alimentos no estabelecimento.



COBERTURA - M2/M4
 1/100



CORTE AA - M2/M4
 1/100



CORTE BB - M2/M4
 1/100

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA CONFORME NBR 13434-2 FUNDO: VERDE / PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

SÍMBOLO	CÓRGO	DIMENSÕES	APLICAÇÃO
	13	200x105	Índice Sentido de Fuga
	14	200x105	Índice Sentido de Fuga
	15	200x105	Índice Sentido de Fuga no Interior das Escadas
	16	200x105	Índice Sentido de Fuga no Interior das Escadas
	17	200x105	Índice Saída de Emergência

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA COM LAMPADA PL 9W

DE ACORDO COM NBR 10898 DA ABNT TENSÃO MÁXIMA DE 30V; AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 2H; NÍVEL DE ILUMINAMENTO (0) LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM LOCAIS EM DESNÍVEL

EXTINTORES

GÁS CARBÔNICO,
 QUÍMICO ABC,
 PÓ QUÍMICO SECO,

23
 224x224

Indicação de localização no plano de planta - FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

HIDRANTES

	HIDRANTE SIMPLES
	HIDRANTE DE RECALQUE
	TUBULAÇÃO SUBINDO
	TUBULAÇÃO DESCENDO
	TUBULAÇÃO SOBRE/DESE
	BOMBA DE 5CV

25
 224x224

Indicação de localização no plano de planta - FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

FGP arquitetura e engenharia

AUTOR DO PROJETO: Admilson Alves Silva CREA-RJ

PROJETO: PROJETO DE INCÊNDIO ALOJAMENTOS M2 E M4

CONTEÚDO: HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO CONTEÚDO

DESENHO: Responsável Legal

ESCALA: INDICADA

CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL

EMIÇÃO INICIAL: 08/03/2020

PRANCHA: 10/24

REVISÃO ATUAL: 00

VISTO DE APROVAÇÃO: 08/03/2020

NORMAS ATENDIDAS

DECRETO 42/2018
 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 ABNT - NBR 10898/2013 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR 13434 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 ABNT - NBR - 13714 - SISTEMA DE HIDRANTES
 ABNT - NBR - 12693 - SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

ESPECIFICAÇÕES

Tubulação
 - TUBO DE AÇO CARBONO NBR 5580 CLASSE 150 Ø CONFORME INDICADO: PRETO OU GALVANIZADO PARA Ø DE 25 A 50mm (ROSCA) PRETO PARA SOLDA Ø DE 65 A 150mm.

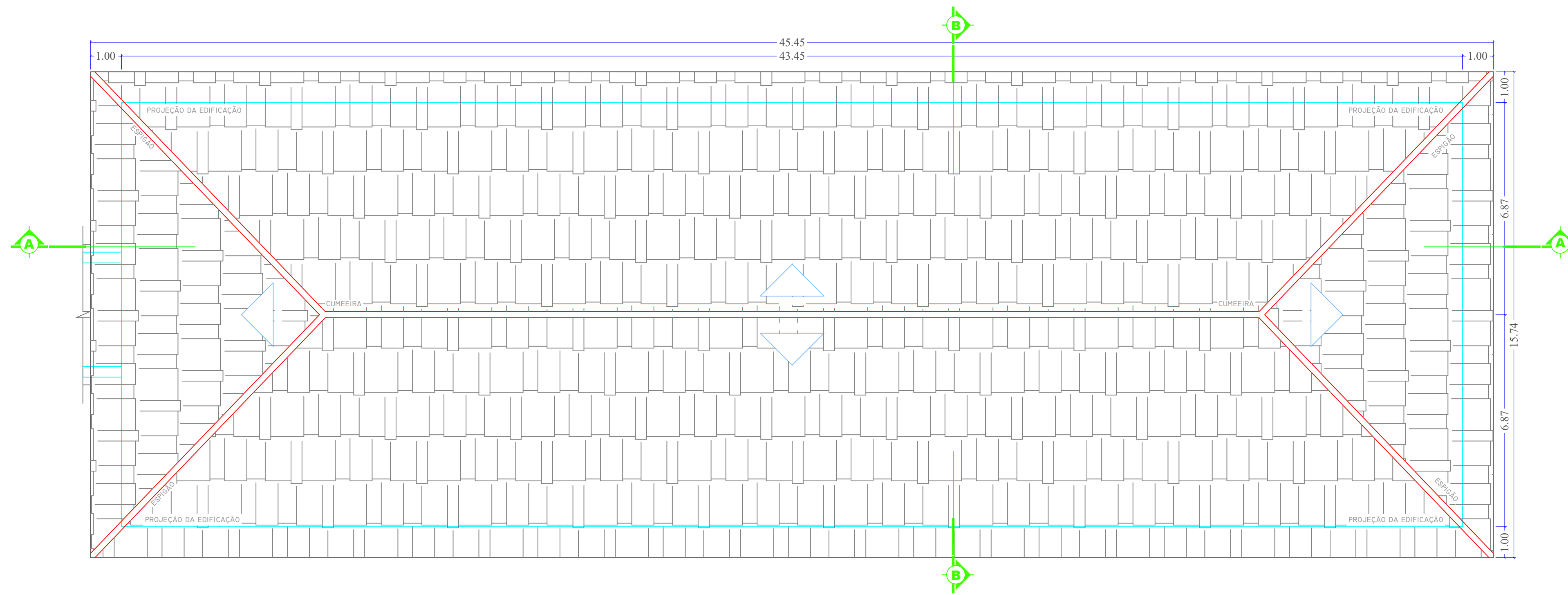
Conexões
 - ROSQUEADA CLASSE 10 (150 Lbs) PARA Ø DE 25 A 50mm EM FERRO MALEÁVEL, ROSCA BSP -ZINCADO FABR. TUPY;
 - PARA SOLDA, EM AÇO CARBONO Ø DE 65 A 150mm.

Vedação
 - VEDA JUNTAS ERMÉTIC / BARBANTE;

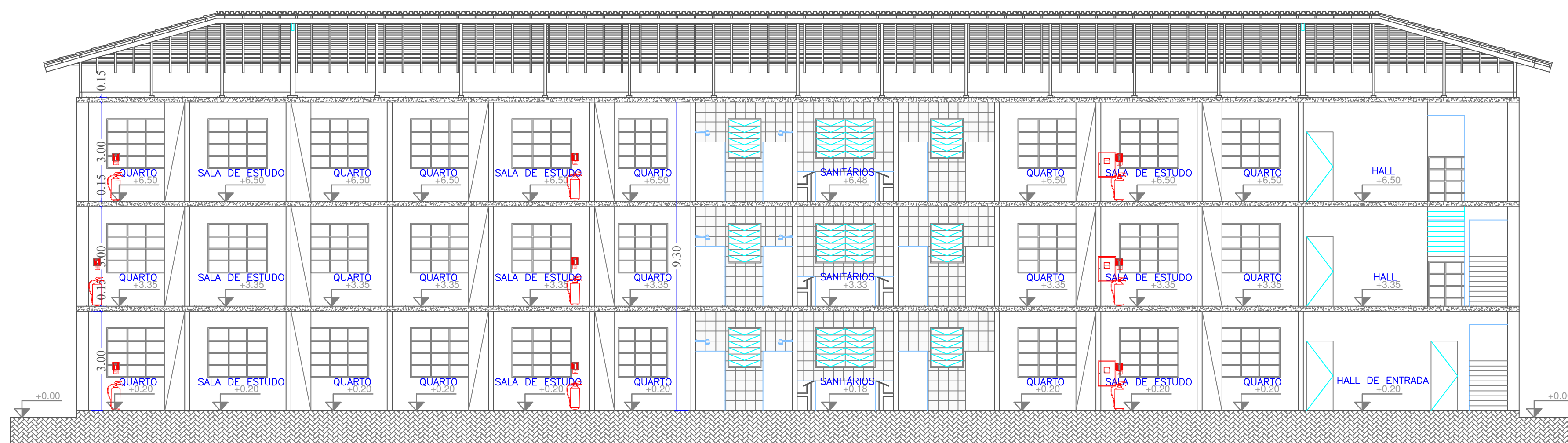
OBSERVAÇÕES

- 1 - AS TUBULAÇÕES DE HIDRANTES DEVERÃO SER TESTADAS COM ÁGUA, À UMA PRESSÃO DE 200 Lbs / 2 hs. OU 150 Lbs / 6 hs.;
- 2 - AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS E AS TUBULAÇÕES ESTÃO INDICADAS EM SEUS DIÂMETROS EXTERNOS;
- 3 - TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA A ESTRUTURA COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 2m;

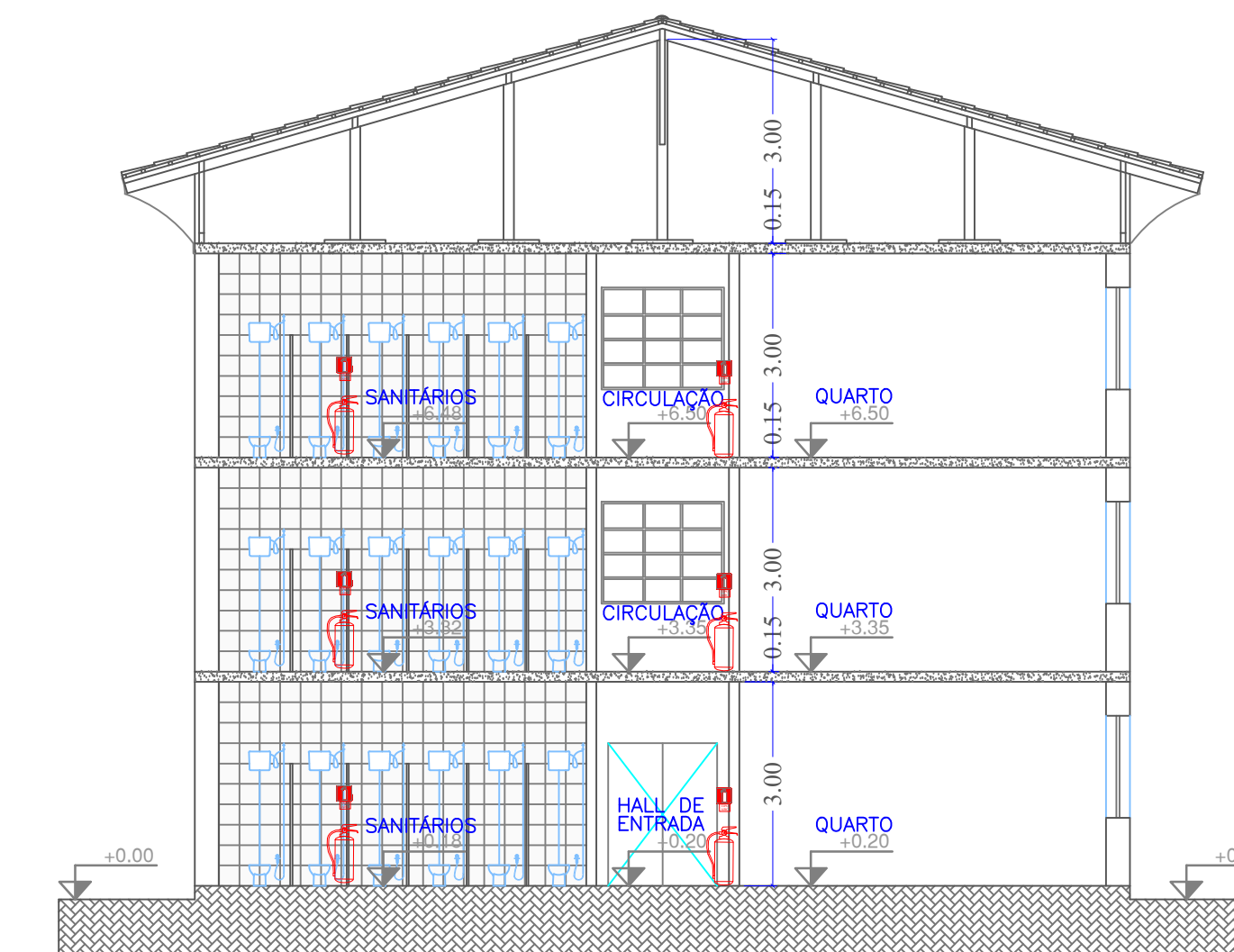
ATENÇÃO:
 - Não se faz uso de gás no estabelecimento;
 - Não haverá cocção de alimentos no estabelecimento.



COBERTURA - M1/M3/M4
 1/100



CORTE AA - M1/M3/M4
 1/100



CORTE BB - M1/M3/M4
 1/100

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA CONFORME NBR 13434
 FUNDO: VERDE / PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

SÍMBOLO	CÓDIGO	DIMENSÕES	APLICAÇÃO
	13	200x105	Indica Sentido de Fuga
	14	200x105	Indica Sentido de Fuga
	15	200x105	Indica Sentido de Fuga No Interior das Escadas
	16	200x105	Indica Sentido de Fuga No Interior das Escadas
	17	200x105	Indica Saída de Emergência

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA COM LÂMPADA PL 9W

DE ACORDO COM NBR 10898 DA ABNT TENSÃO MÁXIMA DE 250V, AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 2H, NÍVEL DE ILUMINAMENTO (1) LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM LOCAIS EM DESNÍVEL

EXTINTORES

▲ GÁS CARBÔNICO,
 ▲ PÓ QUÍMICO ABC,
 ▲ PÓ QUÍMICO B SEC.

Indicação de onde instalar extintores em edifícios com 2 ou 3 andares
 FUNDO: VERMELHO / PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

HIDRANTES

	HIDRANTE SIMPLES
	HIDRANTE DE RECALQUE
	TUBULAÇÃO SUBINDO
	TUBULAÇÃO DESCENDO
	TUBULAÇÃO SOBRE/DESC
	BOMBA DE 5CV

FGF arquitetura e engenharia

AUTOR DO PROJETO: Admilson Alves Silva (CREA-RJ)

PROJETO: PROJETO DE INCÊNDIO ALOJAMENTOS M1, M3 E M5

EMISSÃO INICIAL: 08/03/2020

REVISÃO ATUAL: 00

CONTEÚDO: HIDRANTES, EXTINTORES E SINALIZAÇÃO CONTEÚDO

DESENHO: Responsável Legal

ESCALA: INDICADA

CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL

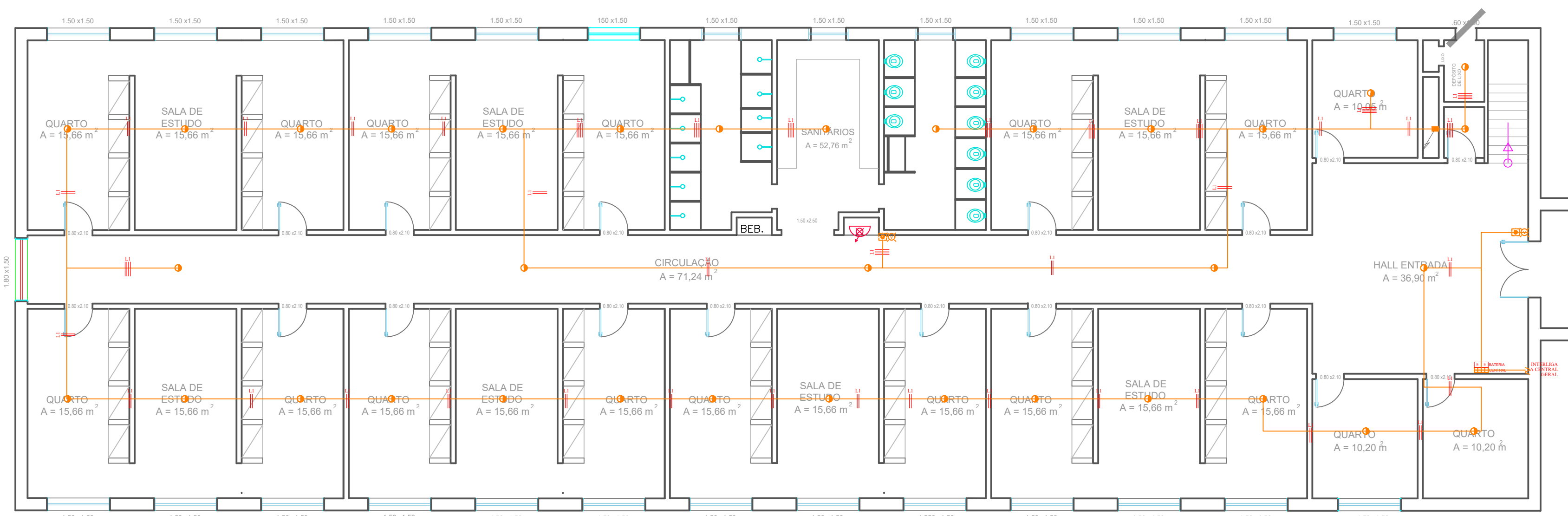
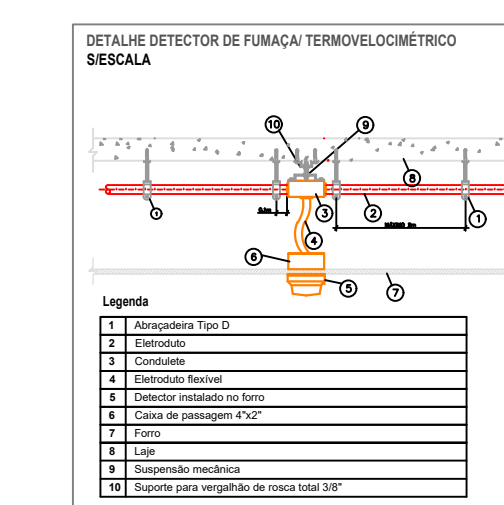
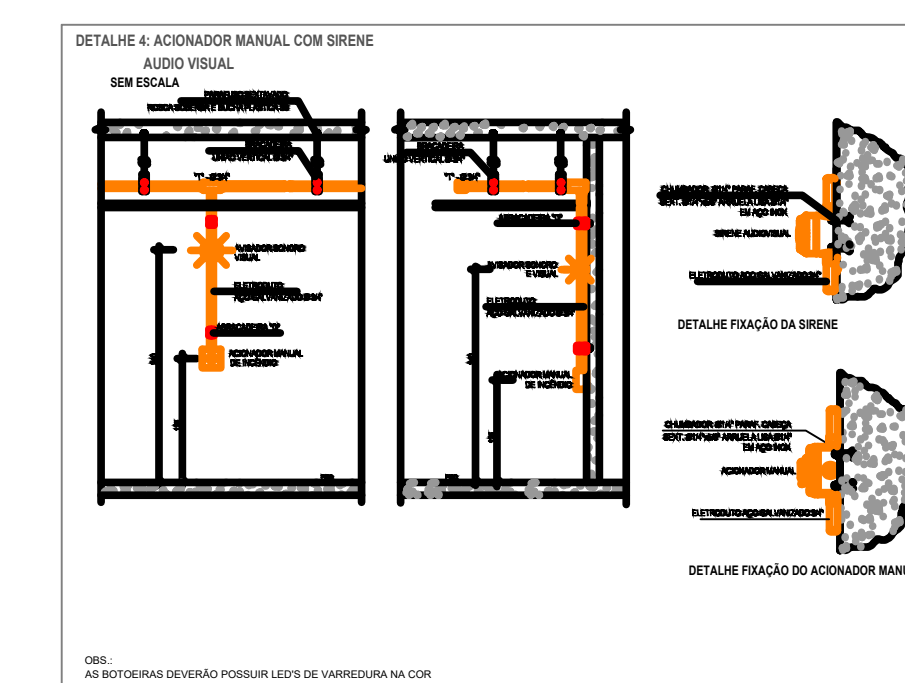
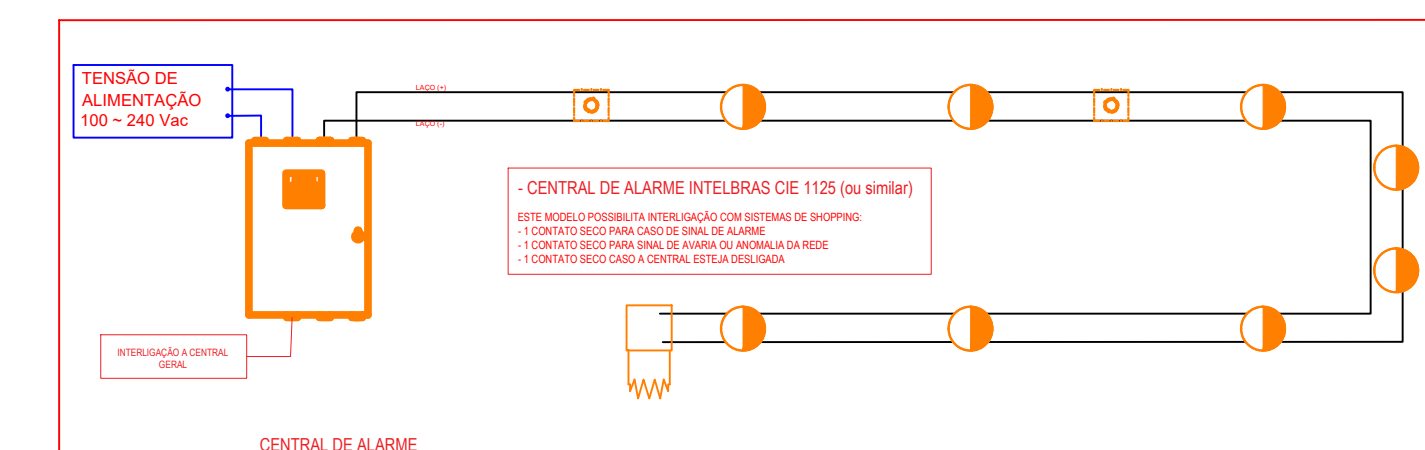
PRANCHA: 11/24

VISTO DE APROVAÇÃO:

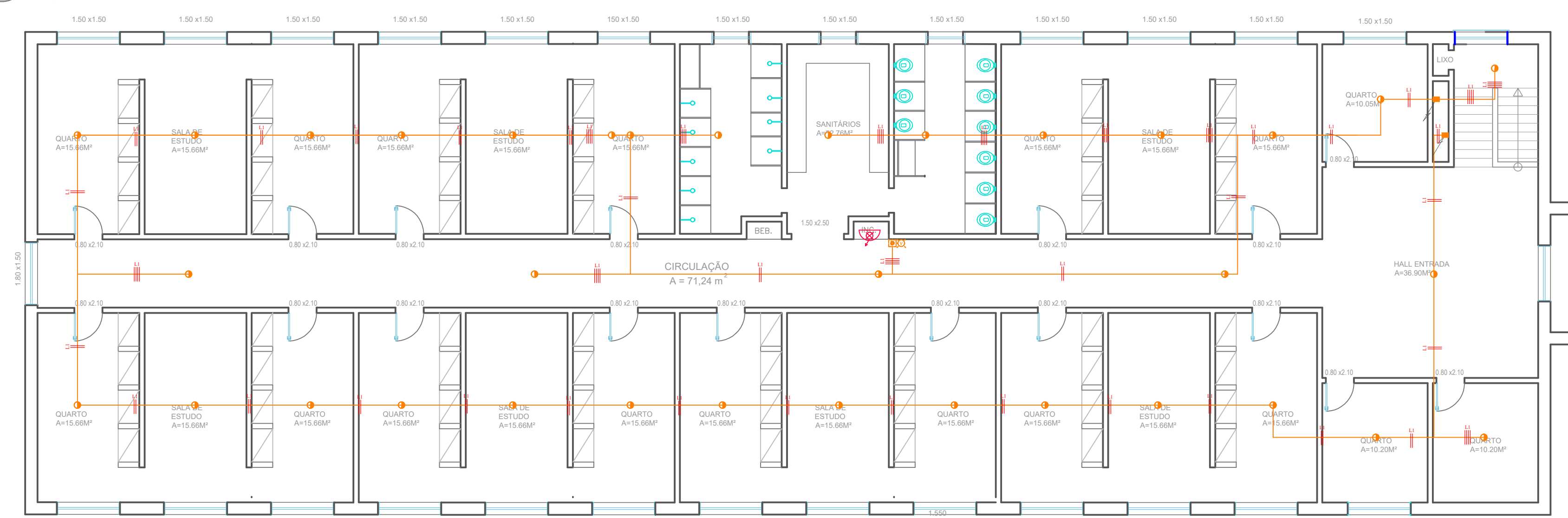
CBMERJ

- Sistema de Detecção**
- Detector de fumaça Endereçável - Ezalpa
 - Base para detector - Ezalpa
 - Central de Detecção - Ezalpa
 - Eletroduto de ferro galvanizado leve de 3/4";
 - Fiação - cabo acontrol 1p x 1,5mm.

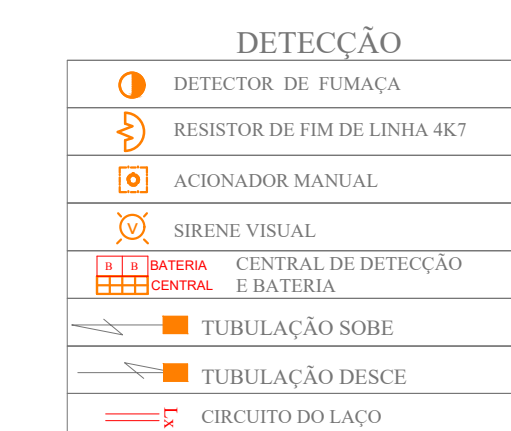
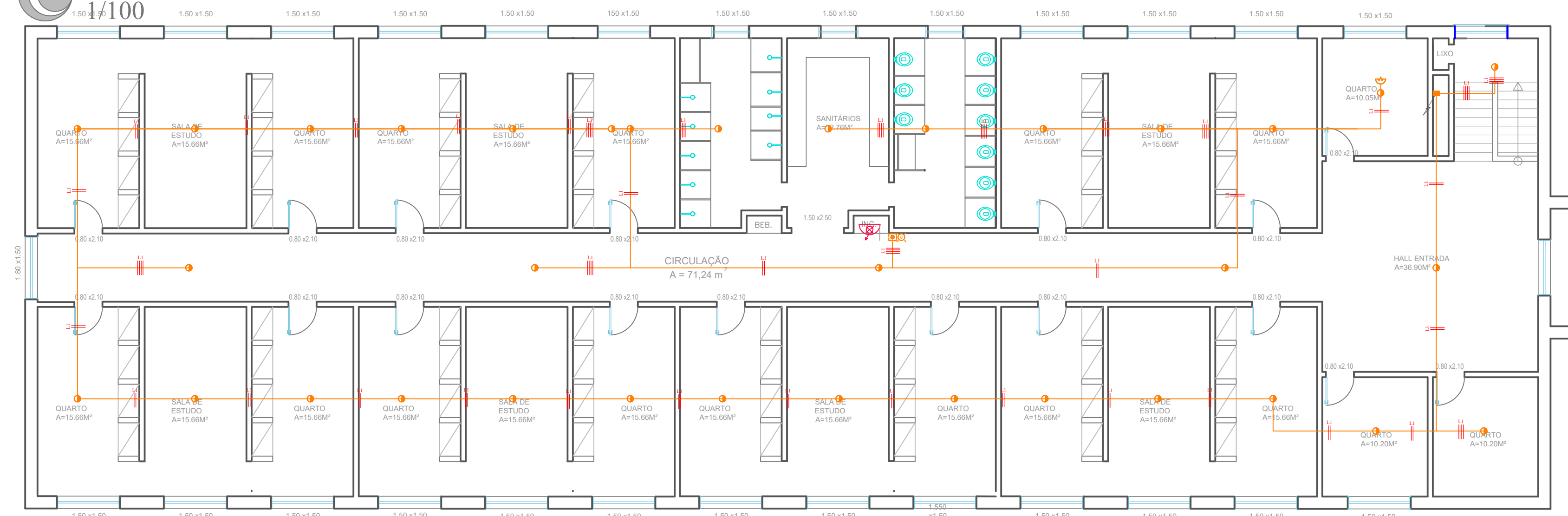
- ATENÇÃO:**
- Não se faz uso de gás no estabelecimento;
 - Não haverá cocção de alimentos no estabelecimento.



PLANTA TÉRREO
1/100



PLANTA 1º PAVIMENTO
1/100



PROJETO:
PROJETO DE DETECÇÃO
ALOJAMENTOS M1-M3-M5

CONTEÚDO:
SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO
CONTEÚDO

ESCALA:
INDICADA

CONTRATANTE:
UNIV. FEDERAL RURAL

EMISSÃO INICIAL:
08/03/2020

PRANCHA:
18/24

REVISÃO ATUAL:
00

08/03/2020

AUTOR DO PROJETO:
Adilson Alves Silva
CREA-RJ

DESENHO:
Responsável Legal

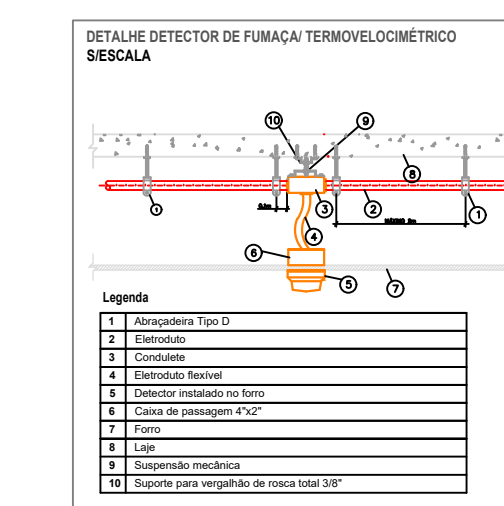
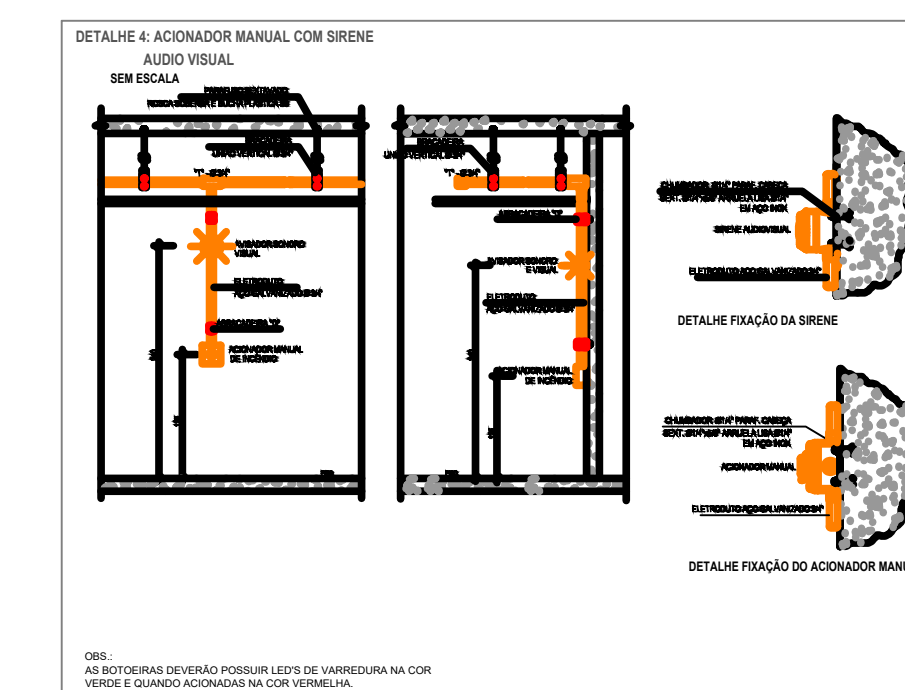
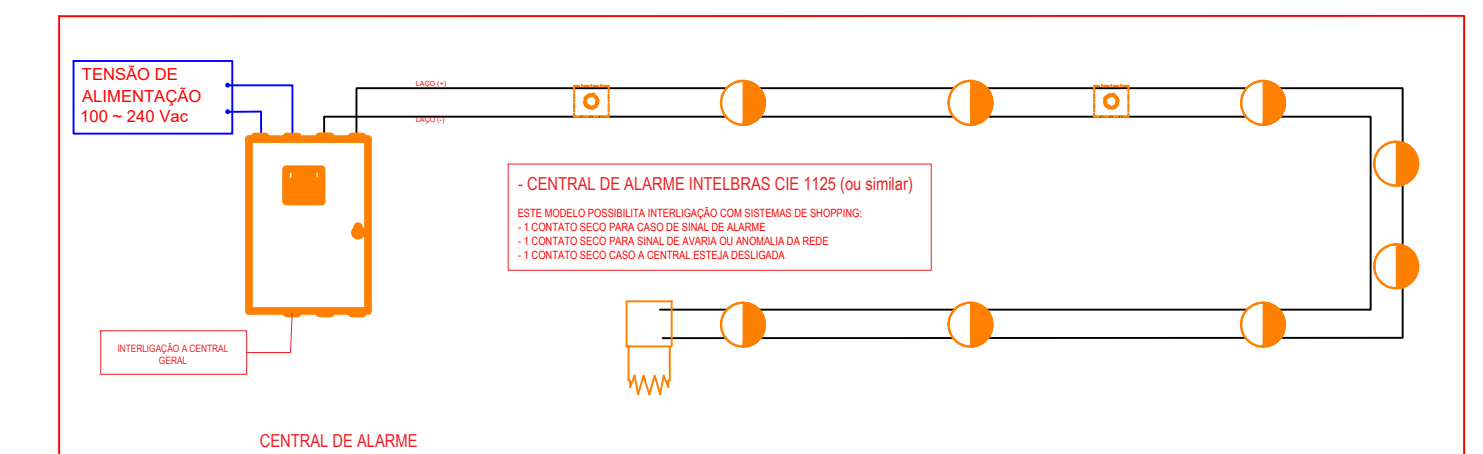
VISTO DE APROVAÇÃO:

PLANTA 2º PAVIMENTO
1/100

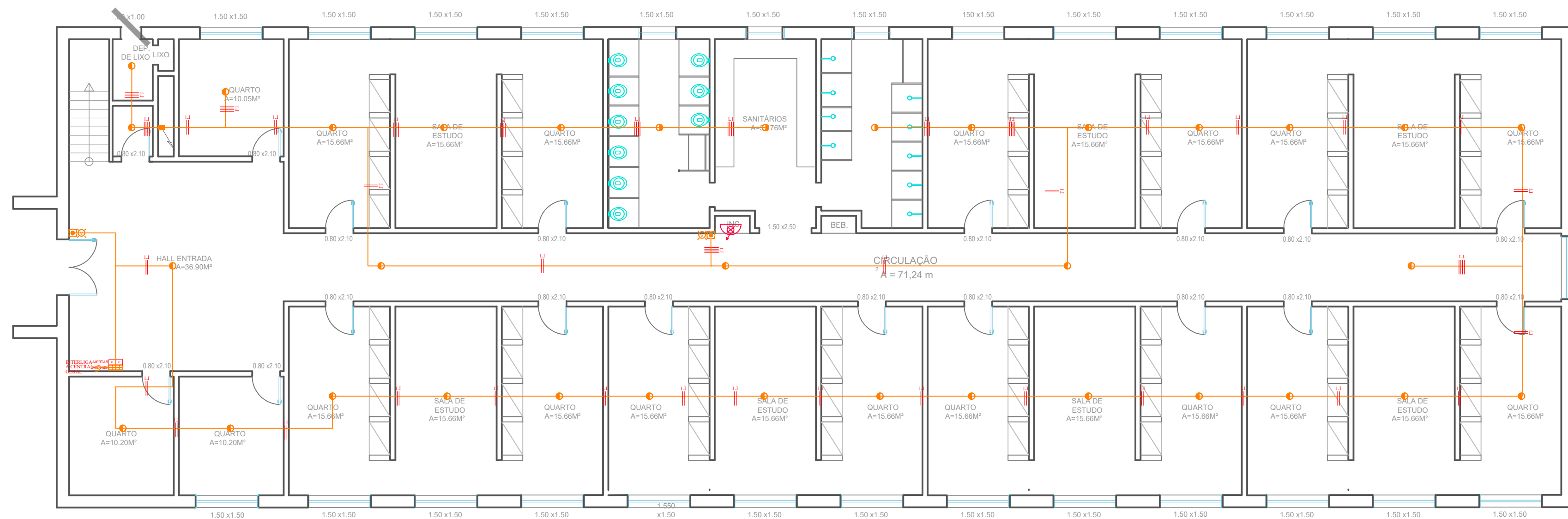
ESPECIFICAÇÕES

- Sistema de Detecção**
- Detector de fumaça Endereçável - Ezalpha
 - Base para detector - Ezalpha
 - Central de Detecção - Ezalpha
 - Eletroduto de ferro galvanizado leve de 3/4";
 - Fiação - cabo acontrol 1p x 1,5mm.

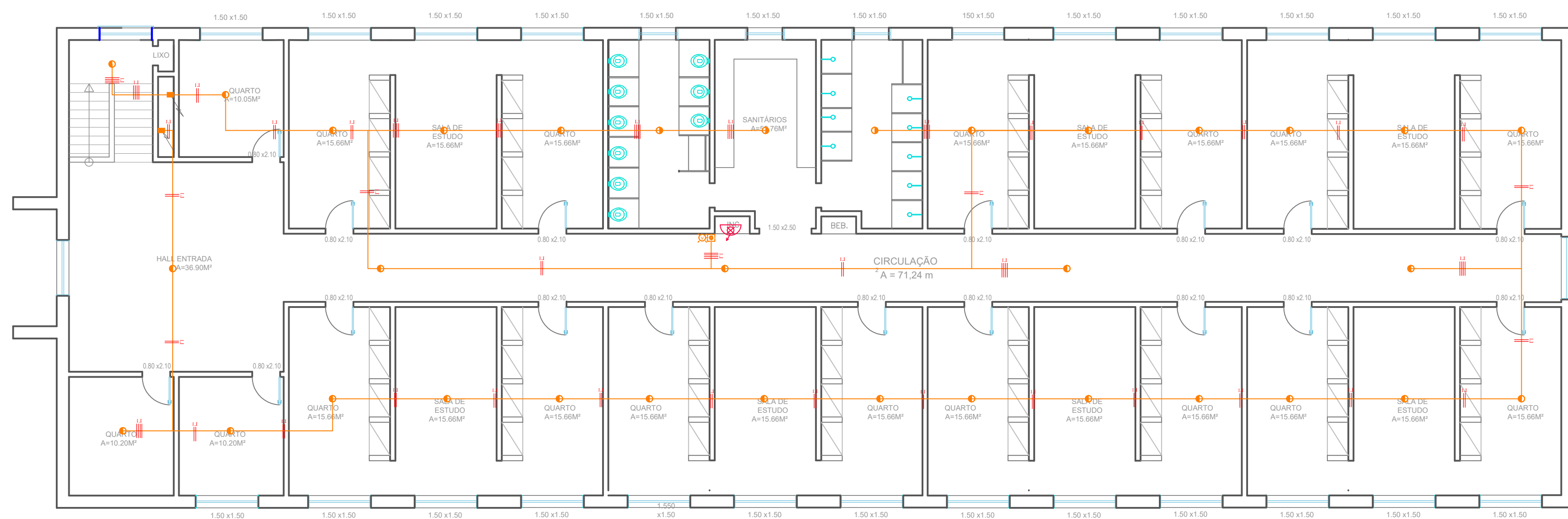
- ATENÇÃO:**
- Não se faz uso de gás no estabelecimento;
 - Não haverá cocção de alimentos no estabelecimento.



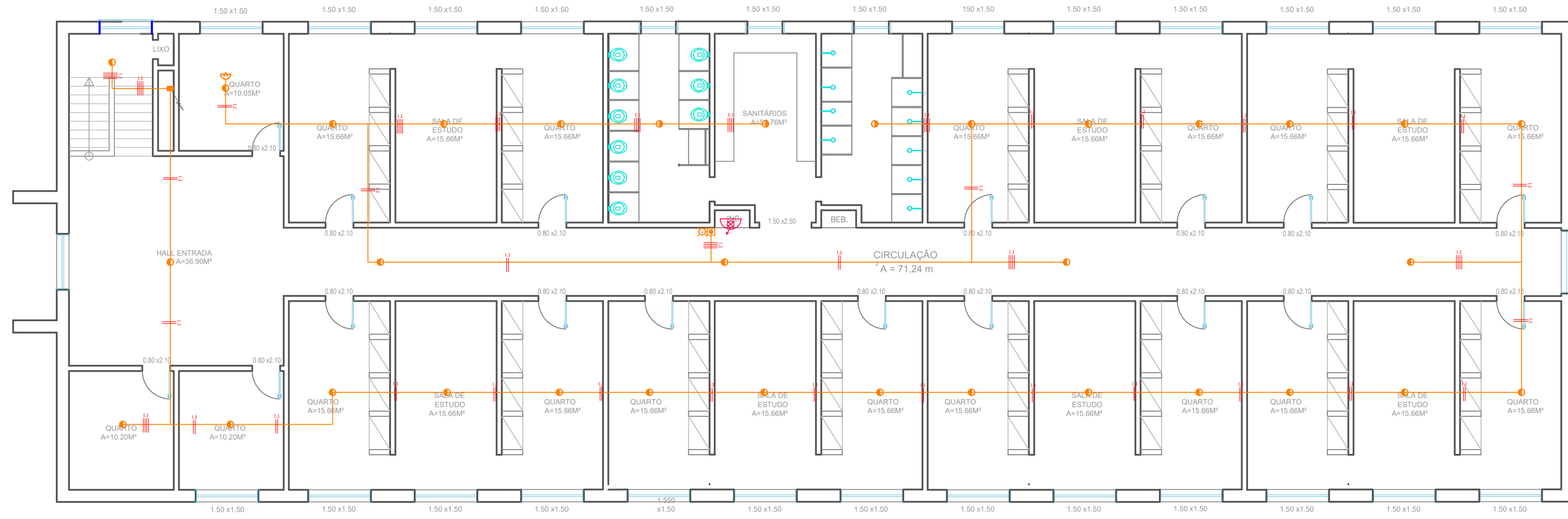
PLANTA TÉRREO
1/100



PLANTA 1º PAVIMENTO
1/100



PLANTA 2º PAVIMENTO
1/100



DETECÇÃO	
	DETECTOR DE FUMAÇA
	RESISTOR DE FIM DE LINHA 4K7
	ACIONADOR MANUAL
	SIRENE VISUAL
	BATERIA
	CENTRAL DE DETECÇÃO E BATERIA
	TUBULAÇÃO SOBE
	TUBULAÇÃO DESCE
	CIRCUITO DO LAÇO

	PROJETO: PROJETO DE DETECÇÃO ALOJAMENTOS M2-M4 CONTEÚDO: SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO CONTEÚDO	ESCALA: INDICADA EMISSÃO INICIAL: 08/03/2020 REVISÃO ATUAL: 00 VISTO DE APROVAÇÃO:	CONTRATANTE: UNIV. FEDERAL RURAL PRANCHA: 19/24
	AUTOR DO PROJETO: Admilson Alves Silva CREA-RJ:	DESENHO: Responsável Legal	



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

CREA-RJ

1ª Via - CONTRATAÇÃO

**ART de Obra ou Serviço
2020210120797**

INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

ADIMILSON ALVES SILVA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 2009013409

Registro: 2010146980

Empresa contratada:

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

CPF/CNPJ: 29427465000105

RODOVIA BR 465

Complemento: -

Bairro: CAMPUS UFRRJ

Nº: KM7

Cidade: SEROPEDICA

UF: RJ

CEP: 23890000

Contrato: -

Celebrado em: 18/06/2021

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Valor do Contrato: R\$ 600,00

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA BR-465

Complemento: -

Bairro: UFRRJ

Nº: KM 07

Cidade: SEROPEDICA

UF: RJ

CEP: 23897000

Data de Início: 18/06/2021

Previsão de término: 18/06/2025

Finalidade: COMERCIAL

Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

CPF/CNPJ: 29427465000105

4. Atividade técnica

49 PROJETO
83 PROTECAO CONTRA INCENDIO
146 SISTEMA CONTRA INCENDIO

Quantidade

17.439,82

Unidade

m2

Pavimento

3

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

5. Observações

PROJETO DE COMBATE A INCENDIO

6. Declarações

Clausula compromissoria: qualquer conflito ou litigio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, as atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

SOBES-RJ - SOCIEDADE ENGENHARIA DE SEGURANCA DO ESTADO RJ

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

ADIMILSON ALVES SILVA - 04117488718

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - 29427465000105

Valor ART: R\$ 600,00 - Valor do Seguro de Atividade Profissional: R\$ 0,00 - Vigência em 23/06/2021

Engenheiro Civil
CREA RJ 1981104808
SIAPE 1875152

9. Informações

• A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade
• A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

• A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor Pago: R\$58,78

Nosso Número: 290/05/000113344/



Emitido em 04/12/2022

PROJETO Nº 180/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

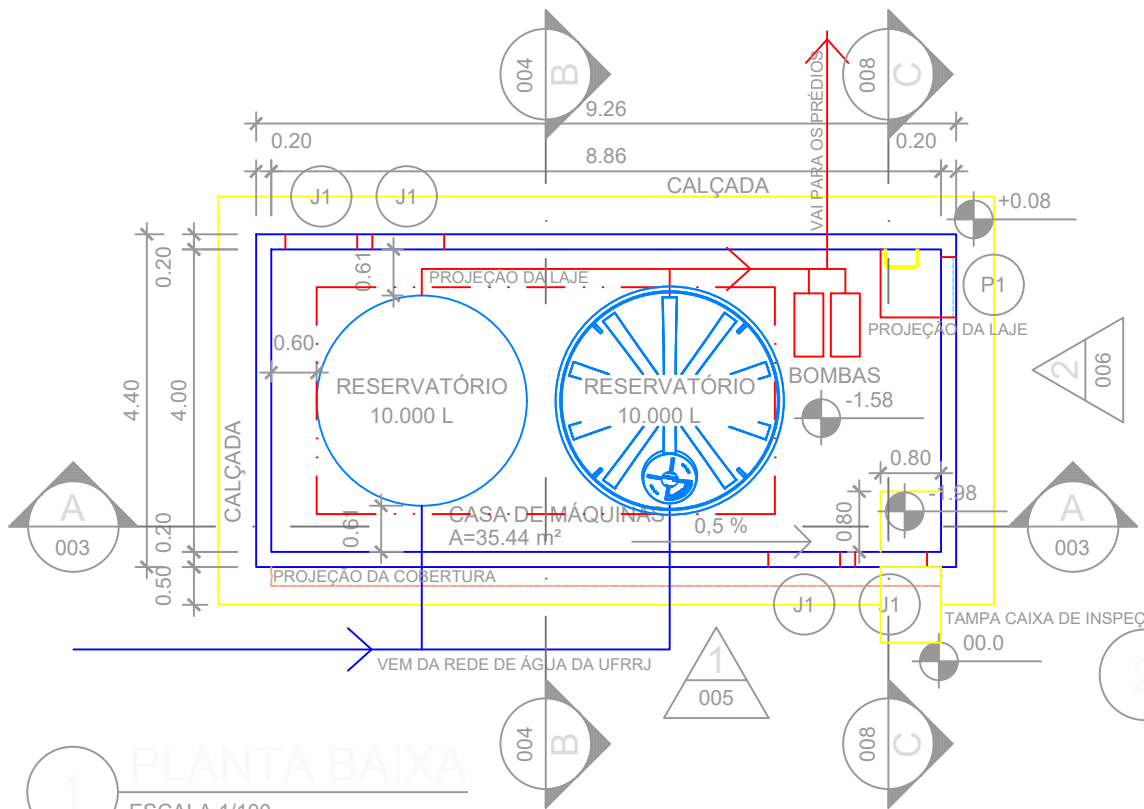
CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

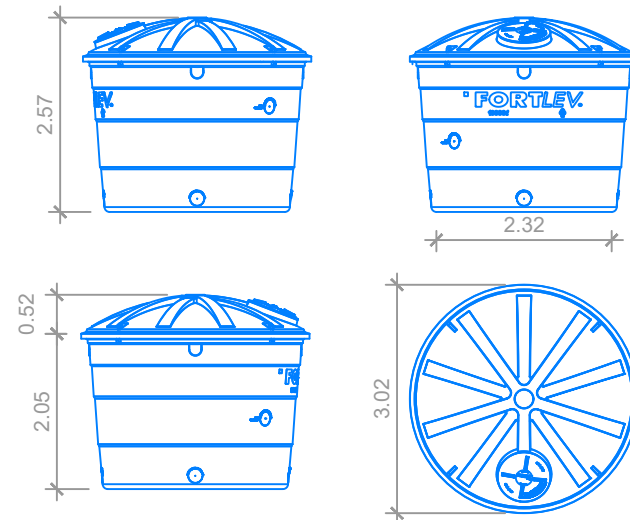
Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **180**, ano: **2022**, tipo:
PROJETO, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **d8ad0b92c8**

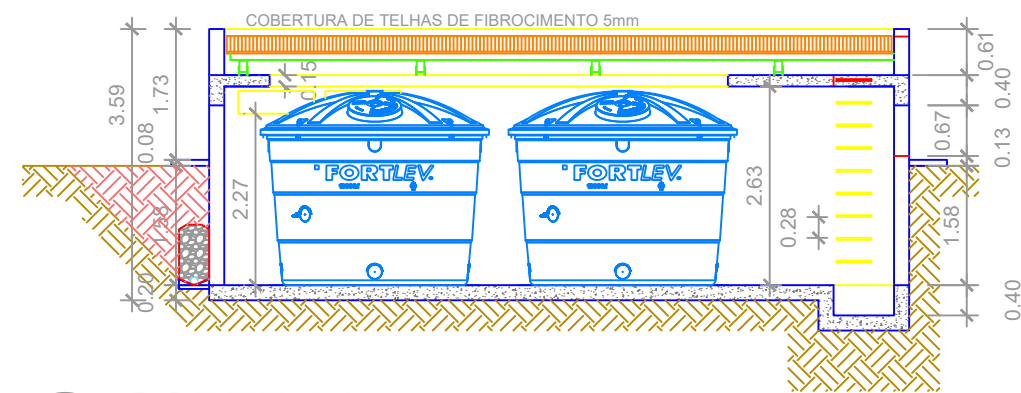


1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

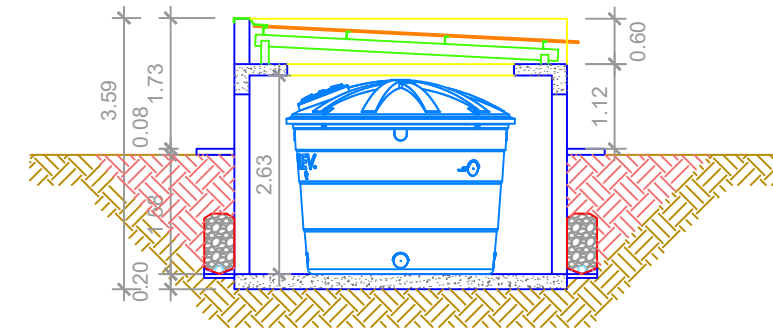
2 DETALHE RESERVATÓRIO
ESCALA 1/100



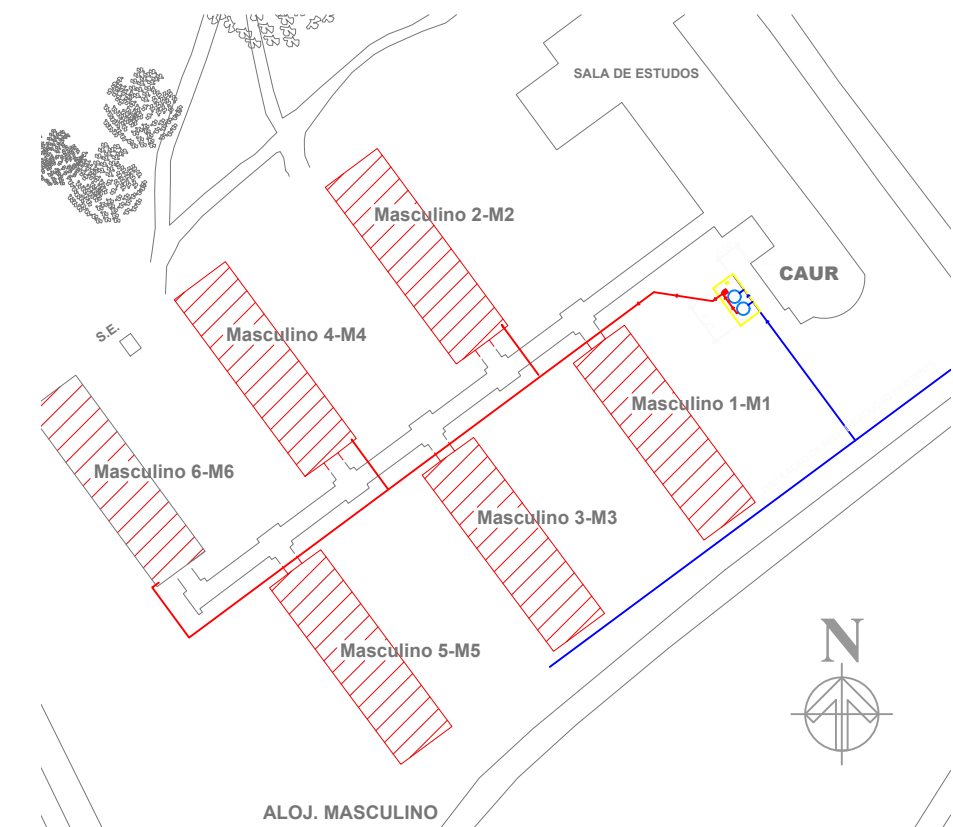
2 DETALHE RESERVATÓRIO
ESCALA 1/100



3 CORTE AA
ESCALA 1/100



4 CORTE BB
ESCALA 1/100



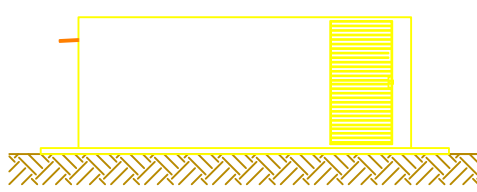
7 LOCALIZAÇÃO
S/ESCALA

QUADRO DE ESQUADRIAS

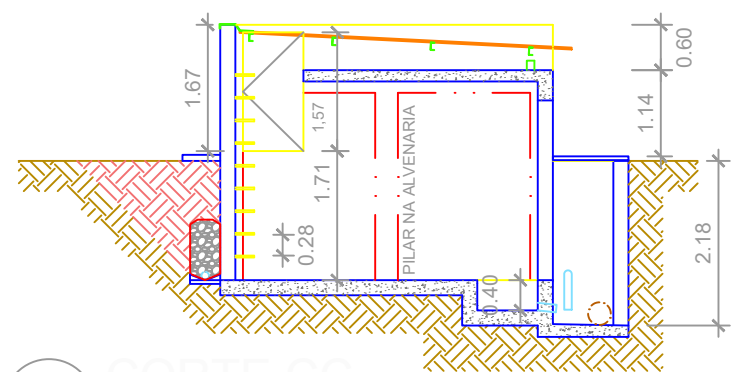
	DESCRIÇÃO	GUARNIÇÃO	SOLEIRA	VISOR
P1	0,80 x 1,57m (1 FOLHA) PORTA SIMPLES EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO NATURAL ANODIZADO.	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL ANODIZADO	PERFIL DE ALUMÍNIO NATURAL ANODIZADO	
J1	1,00 x 0,30m (COBOGÓ) VÃO COM COBOGÓ.			



5 VISTA 1
ESCALA 1/100



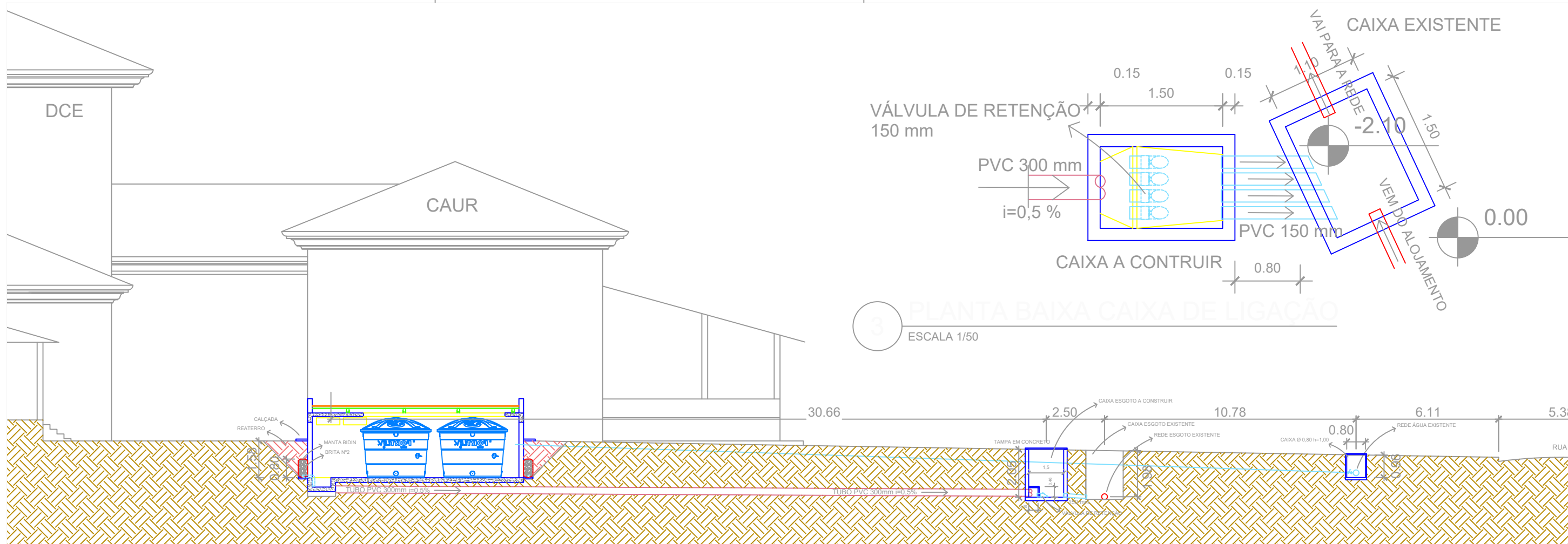
6 VISTA 2
ESCALA 1/100



8 CORTE CC
ESCALA 1/100

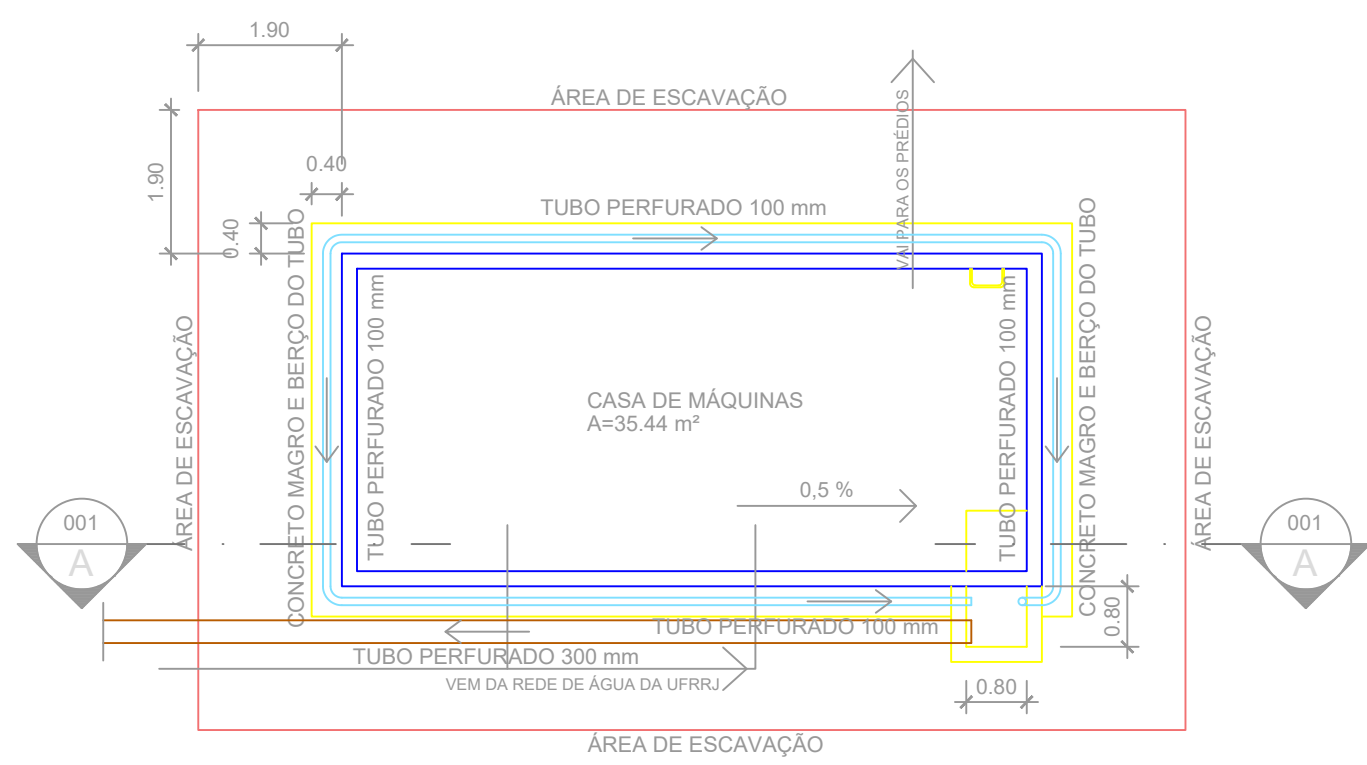
A	EMISSÃO INICIAL			00/00/0000
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DESENHO:	DATA
		NOME PROJETO PROJETO DO RESERVATÓRIO SEMI-ENTERRADO COM CASA DE MÁQUINAS DO SISTEMA DE INCÊNDIO DOS ALOJAMENTOS		
OBJETIVO	CAMPUS	INSTITUTO		
CONSTRUÇÃO	SEROPÉDICA	PROAES		
NOME DO PRÉDIO		NOME ARQUIVO		
ALOJAMENTOS		RESERVATÓRIOS COMBATE A INCÊNDIO - ALOJAMENTOS M1 E M2 - REV. 1		
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO		FASE		
ARQUITETURA		PROJETO BÁSICO		
TÍTULO DA PRANCHA				DATA
PLANTA BAIXA, CORTES, DETALHE, VISTAS E LOCALIZAÇÃO DA OBRA				03/12/2022
COORDENADOR DO OBJETO				ESCALA
ENG. MARCIO DUTRA		AUTOR DO PROJETO		INDICADAS
ENG. MARCIO DUTRA		ENG. MARCIO DUTRA		
EQUIPE				
ENG. MARCIO DUTRA / DES. VINICIUS PERRUT				

01 / 02



3 PLANTA BAIXA CAIXA DE LIGAÇÃO
ESCALA 1/50

1 CORTE AA
ESCALA 1/175



2 PLANTA BAIXA SISTEMA DE DRENAGEM
ESCALA 1/100

A	EMISSÃO INICIAL			00/00/0000
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DESENHO:	DATA
		NOME PROJETO PROJETO DO RESERVATÓRIO SEMI-ENTERRADO COM CASA DE MÁQUINAS DO SISTEMA DE INCÊNDIO DOS ALOJAMENTOS		
OBJETIVO	CAMPUS	INSTITUTO		
CONSTRUÇÃO	SEROPÉDICA	PROAES		
NOME DO PRÉDIO	NOME ARQUIVO			
ALOJAMENTOS	RESERVATÓRIOS COMBATE A INCÊNDIO - ALOJAMENTOS M1 E M2 - REV.1			
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO	FASE			
ARQUITETURA	PROJETO BÁSICO			
TÍTULO DA PRANCHA	DATA			02 / 02
PLANTA BAIXA DO SISTEMA DE DRENAGEM, CORTE AA E CAIXA DE LIGAÇÃO	03/12/2022			
COORDENADOR DO OBJETO	AUTOR DO PROJETO		ESCALA	
ENG. MARCIO DUTRA	ENG. MARCIO DUTRA		INDICADAS	
EQUIPE				
ENG. MARCIO DUTRA / DES. VINICIUS PERRUT				

USUÁRIO: PERRUT
 ÚLTIMA ALTERAÇÃO: 25.11.2022 08:45
 CRIAÇÃO DO ARQUIVO: 03.12.2022
 PLOTADO EM: 04.12.2022
 ESCALA DE PLOTAGEM: 1:1
 COMENTÁRIOS:

Cópia para conferência sem valor legal

1ª Via - CONTRATADO

ART de Obra ou Serviço

COMPLEMENTAR à IN00506335

1. Responsável Técnico

MARCIO DUTRA DE SOUZA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2000923364**

Registro: **1995102058**

Empresa contratada:
-

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**
OUTROS BR 465

CPF/CNPJ: **29427465000105**

Complemento: -

Bairro: **CAMPUS UFRRJ**

Nº: **KM7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Contrato: -

Celebrado em: **07/11/2022**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: -

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA BR465

Complemento: **KM**

Bairro: **UNIVERSIDADE RU** Nº: **7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Data de Início: **07/11/2022** Previsão de término: **07/05/2023**

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

CPF/CNPJ: **29427465000105**

4. Atividade técnica

24 ESTUDO

39 MENSURACAO

49 PROJETO

7 CALCULO

19 DETALHAMENTO

20 DIMENSIONAMENTO

58 ESCOLA

293 RESERVATÓRIO

344 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Quantidade	Unidade	Pavimento
40,77	m2	1

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

5. Observações

PROJETO DE ESTRUTURA PARA RESERVATÓRIO DE 20.000 LITROS E CASA DE MÁQUINA DE COMBATE A INCÊNDIO DOS ALOJAMENTOS UNIVERSITÁRIO

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SENGE

ATENÇÃO!

- O registro da ART, assim como a sua impressão no formato oficial, serão possíveis somente a partir da confirmação do **seu pagamento no sistema do Crea-RJ**.
- O pagamento do valor de registro da ART deve ser feito unicamente na rede bancária.
- A data de lançamento do pagamento por agendamento não é considerada para registro da ART. Neste caso, somente a **data da liquidação válida o registro**.

Cópia para conferência sem valor legal

2ª Via - CONTRATANTE

ART de Obra ou Serviço

COMPLEMENTAR à IN00506335

1. Responsável Técnico

MARCIO DUTRA DE SOUZA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2000923364**

Registro: **1995102058**

Empresa contratada:
-

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**
OUTROS BR 465

CPF/CNPJ: **29427465000105**

Complemento: -

Bairro: **CAMPUS UFRRJ**

Nº: **KM7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Contrato: -

Celebrado em: **07/11/2022**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: -

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA BR465

Complemento: **KM**

Bairro: **UNIVERSIDADE RU** Nº: **7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Data de Início: **07/11/2022** Previsão de término: **07/05/2023**

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

CPF/CNPJ: **29427465000105**

4. Atividade técnica

24 ESTUDO
39 MENSURACAO
49 PROJETO
7 CALCULO
19 DETALHAMENTO
20 DIMENSIONAMENTO
58 ESCOLA
293 RESERVATÓRIO
344 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Quantidade	Unidade	Pavimento
40,77	m2	1

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

5. Observações

PROJETO DE ESTRUTURA PARA RESERVATÓRIO DE 20.000 LITROS E CASA DE MÁQUINA DE COMBATE A INCÊNDIO DOS ALOJAMENTOS UNIVERSITÁRIO

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SENGE

ATENÇÃO!

- O registro da ART, assim como a sua impressão no formato oficial, serão possíveis somente a partir da confirmação do **seu pagamento no sistema do Crea-RJ**.
- O pagamento do valor de registro da ART deve ser feito unicamente na rede bancária.
- A data de lançamento do pagamento por agendamento não é considerada para registro da ART. Neste caso, somente a **data da liquidação válida o registro**.



Emitido em 04/12/2022

PROJETO Nº 181/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR



ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **181**, ano: **2022**, tipo: **PROJETO**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **7bd19f310e**



Curva ABC de Serviços

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
ACÓRDÃO Nº 2622/02019 - TCU	17.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONFORME PROJETO E MEMORIAL	UN	1,00	60.746,91	60.746,91	6,23%	6,23%
SINAPI 92339	10.34	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	195,40	291,03	56.867,26	5,83%	12,06%
SINAPI 96131	13.11	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M²	1.406,20	40,22	56.557,36	5,80%	17,86%
SINAPI 88489	13.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	2.281,40	21,54	49.141,35	5,04%	22,90%
COMP 033	9.6	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 MM²	M	1.097,40	29,43	32.296,48	3,31%	26,21%
COMP 056	10.38	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DE 150 MM	M	22,20	1.451,20	32.216,64	3,30%	29,52%
SINAPI 95801	9.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	520,00	59,45	30.914,00	3,17%	32,69%
SINAPI 95801	9.14	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	515,00	59,45	30.616,75	3,14%	35,83%
COMP 038	9.7	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	101,00	300,60	30.360,60	3,11%	38,94%
COMP 038	9.17	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	101,00	300,60	30.360,60	3,11%	42,06%
COMP 033	9.16	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 MM²	M	1.010,20	29,43	29.730,18	3,05%	45,11%
SINAPI 102619	10.30	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	8.216,49	16.432,98	1,69%	46,79%
SINAPI 92362	10.6	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	61,20	257,04	15.730,84	1,61%	48,40%
COMP 034	10.25	BOMBA MULTISTÉGIO SCHNEIDER ME-AL 2275V 7,5CV 220/380/440V TRIFÁSICA, OU EQUIVALENTE TÉCNICA, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	7.814,70	15.629,40	1,60%	50,01%
SINAPI 90698	11.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	30,00	490,60	14.718,00	1,51%	51,52%
COMP 047	1.26	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M²	1.152,00	12,43	14.319,36	1,47%	52,98%
SINAPI 97103	3.6	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M²	40,70	321,86	13.099,70	1,34%	54,33%
SINAPI 102197	13.6	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M²	306,00	38,51	11.784,06	1,21%	55,54%
SINAPI 100760	13.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	159,50	70,76	11.286,22	1,16%	56,69%
COMP 007	15.5	LIMPEZA GERAL	M²	3.626,00	3,10	11.240,60	1,15%	57,85%

Curva ABC de Serviços



 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<table border="1"> <tr><td>A (0% - 80%)</td></tr> <tr><td>B (80% - 95%)</td></tr> <tr><td>C (95% - 100%)</td></tr> </table>		A (0% - 80%)	B (80% - 95%)	C (95% - 100%)
A (0% - 80%)								
B (80% - 95%)								
C (95% - 100%)								
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
COMP 019	9.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	362,70	29,69	10.768,56	1,10%	58,95%
SINAPI 88485	13.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	2.281,40	4,26	9.718,76	1,00%	59,95%
SINAPI 99855	7.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	59,90	161,62	9.681,03	0,99%	60,94%
SINAPI 99855	7.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	59,90	161,62	9.681,03	0,99%	61,93%
COMP 010	1.6	CONTAINER WC, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE AÇO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN X MÊS	10,00	965,95	9.659,50	0,99%	62,92%
COMP 019	9.11	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	319,10	29,69	9.474,07	0,97%	63,90%
SINAPIN 100722	13.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	259,50	34,86	9.046,17	0,93%	64,82%
COMP 030	10.29	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JÓQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8.996,71	8.996,71	0,92%	65,75%
SINAPI 98561	6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M²	146,40	61,12	8.947,96	0,92%	66,66%
COMP 041	5.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14 X 19 X 39 CM) CHEIOS, COM RESISTÊNCIA MÍNIMA COMPROVADA DE 14 MPA, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS DE 10 MM E ESPESSURA DA PAREDE, SEM REVESTIMENTO, DE 14 CM	M²	42,30	190,28	8.048,84	0,83%	67,49%
SINAPI 96765	10.2	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	1.935,22	7.740,88	0,79%	68,28%
SINAPI 96765	10.15	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	1.935,22	7.740,88	0,79%	69,08%
COMP 027	15.1	EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	321,03	7.704,72	0,79%	69,87%



 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
COMP 018	4.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	5,00	1.495,39	7.476,95	0,77%	70,63%
SINAPI 102219	13.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	306,00	23,82	7.288,92	0,75%	71,38%
SINAPI 100758	13.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	100,00	71,19	7.119,00	0,73%	72,11%
SINAPI 93358	1.14	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	57,40	123,05	7.063,07	0,72%	72,84%
COMP 031	9.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	186,00	37,74	7.019,64	0,72%	73,56%
COMP 031	9.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	186,00	37,74	7.019,64	0,72%	74,28%
SINAPI 92456	4.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	37,80	183,67	6.942,72	0,71%	74,99%
COMP 003	1.3	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO (ESP.: 0,50MM), CONSIDERANDO A UTILIZAÇÃO DAS TELHAS 4 VEZES E DA MOLDURA EM PERNA DE 3"X3" DUAS VEZES.(DESONERADO)	M²	156,40	43,20	6.756,48	0,69%	75,68%
COMP 040	13.9	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS	M²	1.280,00	4,78	6.118,40	0,63%	76,31%
SINAPI 99814	13.8	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	2.135,00	2,84	6.063,40	0,62%	76,93%
SINAPI 92362	10.19	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	23,20	257,04	5.963,32	0,61%	77,54%
SINAPI 92762	4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	310,00	17,54	5.437,40	0,56%	78,10%
SINAPI 93379	1.15	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	189,60	28,45	5.394,12	0,55%	78,65%
COMP 032	9.3	BOX RETO EM ALUMÍNIO (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	372,00	14,45	5.375,40	0,55%	79,20%
COMP 032	9.13	BOX RETO EM ALUMÍNIO (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	372,00	14,45	5.375,40	0,55%	79,76%
COMP 026	15.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÕES APROXIMADAS *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	156,00	33,95	5.296,20	0,54%	80,30%
SINAPI 93382	1.16	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	99,50	50,11	4.985,94	0,51%	80,81%



 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="background-color: #fff3cd; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
COMP 009	1.21	ANDAIME DE MADEIRA, TABUADO, SOBRE CAVALETES (INCLUSIVE ESTES), PARA PÉ DIREITO ATÉ 4 M, JÁ CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO 20 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE A MOVIMENTAÇÃO	M²	305,40	15,81	4.828,37	0,50%	81,30%
COMP 024	12.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	40,70	100,42	4.087,09	0,42%	81,72%
COMP 039	2.1	SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M) - INCLUSIVE DESLOCAMENTO DA EQUIPE, DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO E EMISSÃO DE RELATÓRIO ASSINADO POR RESPONSÁVEL TÉCNICO	M	40,00	97,42	3.896,80	0,40%	82,12%
COMP 002	2.5	PROJETO AS-BUILT - FORNECIDO EM CÓPIAS FÍSICAS E DIGITAIS (ARQUIVO DWG), COM ART QUITADA E ASSINADA	M²	3.625,70	1,00	3.625,70	0,37%	82,50%
SINAPI 87738	14.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M²	35,50	101,72	3.611,06	0,37%	82,87%
COMP 023	1.17	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA E ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3 M DE DISTÂNCIA, UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M	307,50	11,61	3.570,07	0,37%	83,23%
SINAPI 92419	4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	30,00	117,72	3.531,60	0,36%	83,59%
COMP 042	13.14	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PA RA APLICACAO SOBRE CONCRETO,TIJOLOS,PEDRAS OU ARGAMASSA DE S UPERFICIE POROSA,EM DUAS DEMAOS,USANDO AGUA COMO DILUENTE	M²	110,00	31,49	3.463,90	0,36%	83,95%
SINAPI 97495	10.36	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,00	691,23	3.456,15	0,35%	84,30%
COMP 050	11.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE SEPARAÇÃO INTERNA, DIMENSÕES INTERNAS: 1,50 X 1,00 X 2,10 M PARA REDE DE DRENAGEM, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	1,00	3.441,17	3.441,17	0,35%	84,66%
SINAPI 92593	12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO	KG	202,70	16,87	3.419,54	0,35%	85,01%
SINAPI 100305	16.1	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO JUNTO AO CBMERJ, INCLUSIVE COM A EMISSÃO DE CERTIFICADO DE APROVAÇÃO PELO CBMERJ	H	24,00	137,02	3.288,48	0,34%	85,34%
SINAPI 96545	3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	137,00	22,82	3.126,34	0,32%	85,67%



Curva ABC de Serviços

CÓDIGO		ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses				
REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		BDI: 23,84%		
							<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="width: 30%; border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div> </div>		
COMP 011		1.7	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN X MÊS	10,00	300,93	3.009,30	0,31%	85,97%
COMP 011		1.8	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	UN X MÊS	10,00	300,93	3.009,30	0,31%	86,28%
SINAPI 97488		10.4	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	455,73	2.734,38	0,28%	86,56%
COMP 004		1.2	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA, ESTRUTURA, SUPORTE DE MADEIRA EM PECAS DE MADEIRA SERRADA DE (7,5 X 7,5)CM E TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO)	M²	3,125	852,18	2.663,06	0,27%	86,84%
SINAPI 103979		10.54	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,00	45,27	2.535,12	0,26%	87,10%
SINAPI 96620		10.63	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	M³	3,30	764,26	2.522,05	0,26%	87,35%
COMP 043		1.22	ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR SOBRE SAPATAS FIXAS, FORMADO POR ELEMENTOS DE 2M DE LARGURA E 1,50M DE ALTURA, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE: TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME, ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO OU SIMILAR, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES.	M² X MÊS	320,00	7,43	2.377,60	0,24%	87,60%
SINAPI 98560		14.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M²	35,50	66,74	2.369,27	0,24%	87,84%
COMP 006		1.5	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO (BT), PARA CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (DESONERADO)	UN	1,00	2.353,98	2.353,98	0,24%	88,08%
COMP 005		1.4	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO À REDE PÚBLICA / REDE DA UNIVERSIDADE (DESONERADO)	UN	1,00	2.316,26	2.316,26	0,24%	88,32%
SINAPI 97474		10.9	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	255,69	2.301,21	0,24%	88,56%
SINAPI 97474		10.22	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	255,69	2.301,21	0,24%	88,79%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
COMP 048	11.2	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	63,80	33,99	2.168,56	0,22%	89,02%
COMP 055	11.10	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80 X 0,80 X 2,20 M PARA REDE DE DRENAGEM, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	1,00	2.157,71	2.157,71	0,22%	89,24%
COMP 049	11.3	CAMADA HORIZONTAL DE BRITA, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E O ESPALHAMENTO	M³	11,30	190,15	2.148,69	0,22%	89,46%
SINAPI 89458	5.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M²	20,90	102,50	2.142,25	0,22%	89,68%
SINAPI 97495	10.5	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	691,23	2.073,69	0,21%	89,89%
SINAPI 97495	10.18	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	691,23	2.073,69	0,21%	90,10%
SINAPI 91924	9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	526,00	3,87	2.035,62	0,21%	90,31%
SINAPI 91924	9.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	526,00	3,87	2.035,62	0,21%	90,52%
SINAPI 103763	4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	M²	22,40	87,64	1.963,13	0,20%	90,72%
COMP 013	2.3	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PRÉDIOS ESCOLARES E ADMINISTRATIVOS ATÉ 500 M², INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FÔRMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	M²	40,70	48,08	1.956,85	0,20%	90,92%
SINAPI 100861	10.7	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	37,00	51,92	1.921,04	0,20%	91,12%
SINAPI 90108	1.13	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	209,80	8,99	1.886,10	0,19%	91,31%
COMP 054	10.28	TANQUE DE PRESSÃO COM CAPACIDADE DE 30 LITROS, PARA INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.882,03	1.882,03	0,19%	91,50%
SINAPI 88496	13.16	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	42,00	44,14	1.853,88	0,19%	91,69%
COMP 022	10.47	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	367,01	1.835,05	0,19%	91,88%
SINAPI 97488	10.17	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	455,73	1.822,92	0,19%	92,07%
SINAPI 97488	10.35	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	455,73	1.822,92	0,19%	92,26%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="background-color: #fff3cd; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI 100952	1.18	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	480,00	3,55	1.704,00	0,17%	92,43%
SINAPI 96544	3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,50	24,75	1.695,37	0,17%	92,61%
SINAPI 92760	4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	81,70	20,69	1.690,37	0,17%	92,78%
SINAPI 101915	10.3	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	416,54	1.666,16	0,17%	92,95%
SINAPI 101915	10.16	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	416,54	1.666,16	0,17%	93,12%
SINAPI 94464	10.40	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	6,50	248,74	1.616,81	0,17%	93,29%
SINAPI 96555	3.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M³	2,00	806,23	1.612,46	0,17%	93,45%
SINAPI 98681	14.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	35,50	42,55	1.510,52	0,15%	93,61%
SINAPI 90406	6.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	22,00	67,15	1.477,30	0,15%	93,76%
COMP 017	4.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	1,40	1.051,26	1.471,76	0,15%	93,91%
SINAPI 100323	10.39	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	7,40	193,09	1.428,86	0,15%	94,06%
COMP 001	15.6	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5 M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CONFORME LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE. CUSTO FINAL POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS. INCLUI TAMBÉM A APRESENTAÇÃO DAS DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, COMO O DOCUMENTO "MANIFESTO" E A COMPROVAÇÃO DA DESTINAÇÃO EM LOCAL LICENCIADO.	UN	4,00	353,03	1.412,12	0,14%	94,20%
SINAPI 92759	4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,00	21,72	1.411,80	0,14%	94,35%
SINAPI 100717	13.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M²	100,00	14,10	1.410,00	0,14%	94,49%
SINAPI 95878	1.19	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	640,00	2,10	1.344,00	0,14%	94,63%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="background-color: #fff3cd; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI 92357	10.48	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	267,38	1.336,90	0,14%	94,76%
COMP 051	10.53	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 0,80 M PARA DERIVAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	1,00	1.284,90	1.284,90	0,13%	94,90%
COMP 025	15.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÕES APROXIMADAS *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,00	38,30	1.263,90	0,13%	95,03%
SINAPI 96526	3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M³	2,60	455,80	1.185,08	0,12%	95,15%
SINAPI 89848	11.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28,00	41,02	1.148,56	0,12%	95,27%
SINAPI 100861	10.20	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	51,92	1.142,24	0,12%	95,38%
COMP 016	4.14	ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE CORPO DE PROVA CILÍNDRICO (15X30) CM, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	UN	12,00	89,56	1.074,72	0,11%	95,49%
COMP 001	1.11	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5 M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CONFORME LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE. CUSTO FINAL POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS. INCLUI TAMBÉM A APRESENTAÇÃO DAS DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, COMO O DOCUMENTO "MANIFESTO" E A COMPROVAÇÃO DA DESTINAÇÃO EM LOCAL LICENCIADO.	UN	3,00	353,03	1.059,09	0,11%	95,60%
SINAPI 91341	7.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,26	833,67	1.050,42	0,11%	95,71%
SINAPI 102492	13.18	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	32,00	32,35	1.035,20	0,11%	95,82%
SINAPI 88488	13.17	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	42,00	24,55	1.031,10	0,11%	95,92%
SINAPI 100952	1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	276,00	3,55	979,80	0,10%	96,02%
SINAPI 100952	15.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	T X KM	276,00	3,55	979,80	0,10%	96,12%
COMP 021	10.46	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	476,84	953,68	0,10%	96,22%
COMP 045	1.24	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA, (2,5 X 30)CM, CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME E MOVIMENTACAO	M² X KM	345,60	2,71	936,57	0,10%	96,32%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI 94799	10.60	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	460,92	921,84	0,09%	96,41%
SINAPI 102193	13.5	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²	306,00	2,95	902,70	0,09%	96,50%
SINAPI 101906	15.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	893,19	893,19	0,09%	96,59%
SINAPI 92771	4.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	51,50	16,90	870,35	0,09%	96,68%
COMP 008	1.20	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DIVERSOS	T	10,00	85,05	850,50	0,09%	96,77%
SINAPI 94500	10.43	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	282,73	848,19	0,09%	96,86%
COMP 012	7.2	ESCADA MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40 M, EXECUTADA EM BARRRAS DE (1 1/2" X 1/4"), SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDO DE 5/8". ESPAÇADOS DE 0,30 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,70	494,71	841,00	0,09%	96,94%
SINAPI 96620	11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	M³	1,10	764,26	840,68	0,09%	97,03%
COMP 014	4.12	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO E TRANSPORTE A 50 KM, POR TOPO	UN	12,00	68,99	827,88	0,08%	97,12%
SINAPI 98524	1.10	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M²	180,00	4,59	826,20	0,08%	97,20%
COMP 036	9.9	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	274,24	822,72	0,08%	97,28%
COMP 036	9.19	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	274,24	822,72	0,08%	97,37%
SINAPI 87879	6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	146,40	5,54	811,05	0,08%	97,45%
COMP 037	9.10	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	266,31	798,93	0,08%	97,53%
COMP 037	9.20	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	266,31	798,93	0,08%	97,62%
SINAPI 92891	10.44	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	395,32	790,64	0,08%	97,70%
COMP 044	1.23	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, INCLUSIVE IDA E VOLTA DO CAMINHAO, CARGA E DESCARGA (CONSIDERAR O MINIMO DE 315M2XKM, PARA CALCULO DESTE TRANSPORTE).(DESONERADO).	M² X KM	2.560,00	0,30	768,00	0,08%	97,78%
SINAPI 97599	10.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00	34,77	730,17	0,07%	97,85%
SINAPI 97599	10.14	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00	34,77	730,17	0,07%	97,93%
SINAPI 92761	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,80	19,59	720,91	0,07%	98,00%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI 94499	10.49	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	232,38	697,14	0,07%	98,07%
SINAPI 104314	12.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	M²	40,70	16,78	682,94	0,07%	98,14%
SINAPI 92358	10.42	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	331,37	662,74	0,07%	98,21%
SINAPI 95801	8.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	11,00	59,45	653,95	0,07%	98,28%
SINAPI 103016	10.41	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	326,64	653,28	0,07%	98,34%
SINAPI 100323	10.62	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	3,30	193,09	637,19	0,07%	98,41%
SINAPI 90106	1.12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	63,00	9,99	629,37	0,06%	98,47%
COMP 029	10.13	HIDRANTE DE RECALQUE, CONTEMPLANDO ADAPTADOR DE LATÃO 2.1/2", REGISTRO DE GLOBO ANGULAR EM LATÃO 45° 2.1/2", CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	621,23	621,23	0,06%	98,54%
SINAPI 100323	11.9	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	3,10	193,09	598,57	0,06%	98,60%
SINAPI 89849	11.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,60	78,05	593,18	0,06%	98,66%
COMP 035	9.8	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD. VR-8L, VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	528,73	528,73	0,05%	98,71%
COMP 035	9.18	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD. VR-8L, VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	528,73	528,73	0,05%	98,77%
SINAPI 93183	5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,60	93,26	522,25	0,05%	98,82%
SINAPI 88497	13.13	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	20,00	24,89	497,80	0,05%	98,87%
SINAPI 93195	5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,60	87,35	489,16	0,05%	98,92%
SINAPI 92770	4.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,70	18,87	484,95	0,05%	98,97%
SINAPI 89853	11.5	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	93,33	466,65	0,05%	99,02%
COMP 028	10.12	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 400 X 400 MM, PARA CAIXA DE REGISTRO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	465,03	465,03	0,05%	99,07%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A (0% - 80%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B (80% - 95%)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C (95% - 100%)</div>				
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI 103009	10.50	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	232,26	464,52	0,05%	99,12%
COMP 020	10.37	CAP OU TAMPÃO EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	105,49	421,96	0,04%	99,16%
SINAPI 91992	8.4	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	58,74	411,18	0,04%	99,20%
COMP 052	11.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	98,00	392,00	0,04%	99,24%
SINAPI 92912	10.33	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	187,46	374,92	0,04%	99,28%
SINAPI 91171	10.8	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	61,20	5,98	365,97	0,04%	99,32%
COMP 019	8.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	29,69	356,28	0,04%	99,35%
COMP 046	1.25	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M²	345,60	1,01	349,05	0,04%	99,39%
SINAPI 90440	10.11	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	2,00	165,57	331,14	0,03%	99,42%
SINAPI 90440	10.24	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	2,00	165,57	331,14	0,03%	99,46%
SINAPI 92004	8.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	73,70	294,80	0,03%	99,49%
SINAPI 94470	10.45	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	146,14	292,28	0,03%	99,52%
SINAPI 92373	10.31	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	72,43	289,72	0,03%	99,55%
PESQUISA CREA-RJ	1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - EXECUÇÃO DA OBRA (OBRA/SERVIÇO ACIMA DE R\$ 15.000,01)	UN	1,00	289,71	289,71	0,03%	99,58%
SINAPI 98557	3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²	5,30	54,60	289,38	0,03%	99,61%
SINAPI 92910	10.32	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	140,96	281,92	0,03%	99,64%
COMP 053	10.27	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM², CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	274,18	274,18	0,03%	99,66%

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CURVA ABC DE SERVIÇOS				<table border="1"> <tr><td>A (0% - 80%)</td></tr> <tr><td>B (80% - 95%)</td></tr> <tr><td>C (95% - 100%)</td></tr> </table>		A (0% - 80%)	B (80% - 95%)	C (95% - 100%)
A (0% - 80%)								
B (80% - 95%)								
C (95% - 100%)								
SINAPI REFERÊNCIA TÉCNICA: Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)		EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ			Prazo de Execução: 10 meses Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%			
CÓDIGO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA
SINAPI 94706	10.61	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	66,36	265,44	0,03%	99,69%
SINAPI 94497	10.59	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	88,29	264,87	0,03%	99,72%
COMP 015	4.13	REMATE E CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	UN	12,00	21,33	255,96	0,03%	99,74%
SINAPI 101162	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	1,20	211,96	254,35	0,03%	99,77%
SINAPI 88484	13.15	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	42,00	4,90	205,80	0,02%	99,79%
SINAPI 91926	8.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	5,51	198,36	0,02%	99,81%
SINAPI 101917	10.26	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	194,34	194,34	0,02%	99,83%
SINAPI 103986	10.56	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	47,34	189,36	0,02%	99,85%
SINAPI 103987	10.55	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	42,41	169,64	0,02%	99,87%
SINAPI 87882	6.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	22,00	7,65	168,30	0,02%	99,89%
SINAPI 104001	10.58	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	20,92	167,36	0,02%	99,90%
SINAPI 92910	10.51	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	140,96	140,96	0,01%	99,92%
SINAPI 91171	10.21	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	23,20	5,98	138,73	0,01%	99,93%
PESQUISA CREA-RJ	2.2	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E LAUDO DE SONDAGEM SPT (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	1,00	109,94	109,94	0,01%	99,94%
PESQUISA CREA-RJ	2.4	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	1,00	109,94	109,94	0,01%	99,95%
PESQUISA CREA-RJ	2.6	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ASSINADA, QUITADA E ENTREGUE - ELABORAÇÃO DO PROJETO AS BUILT DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	1,00	109,94	109,94	0,01%	99,97%
SINAPI 90437	10.10	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	2,00	54,51	109,02	0,01%	99,98%
SINAPI 93184	5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M²	1,40	54,61	76,45	0,01%	99,98%
SINAPI 90437	10.23	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	1,00	54,51	54,51	0,01%	99,99%

Curva ABC de Serviços

CÓDIGO		ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO DO ITEM	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	
SINAPI 94495		10.52	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	51,00	51,00	0,01%	100,00%	
SINAPI 104004		10.57	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	46,16	46,16	0,00%	100,00%	
TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI DE 23,84% INCLUSO							R\$	975.073,05		

Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior
 Engenheiro Civil - COPEA
 CREA-PR 146.905-D
 SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

CURVA ABC DE SERVIÇOS Nº 7/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **7**, ano: **2022**, tipo:
CURVA ABC DE SERVIÇOS, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **6a6c6495a4**



Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Pró-Reitoria de Assuntos Financeiros -
Comissão Permanente de Licitação
ANEXO X
ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Atesto, para fins de participação no **RDC nº 07/2022**, que a Empresa identificada no quadro abaixo compareceu à Visita Técnica nos locais onde será realizada a **Contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema**, objeto desta licitação, tomando conhecimento de todas as peculiaridades (dificuldade de acesso, condições dos equipamentos, rede de força, etc.), condições em que serão executados os serviços, demais informações e condições do local, não sendo admitidas, em hipótese alguma, alegações de desconhecimento de dificuldades técnicas não previstas.

Seropédica, ____ de _____ de 2022.

(Servidor responsável pela visita técnica)

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

Concordamos com os termos da declaração acima, dando-nos por satisfeitos com as informações obtidas e plenamente capacitados a elaborar nossa proposta para a licitação.

RAZÃO SOCIAL:

_____ CNPJ:

NOME DO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA VISITA TÉCNICA:

_____ Nº DO REGISTRO NO CREA e/ou CAU:

Assinatura do Técnico Responsável pela Visita Técnica



**Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Pró-Reitoria de Assuntos Financeiros**

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E DISPENSA DE VISTORIA

_____ (razão social), inscrita no CNPJ n.º
_____, com sede no endereço
_____, n.º _____, cidade _____
Estado _____, por intermédio do seu representante legal, Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º
_____ e inscrito no CPF sob o n.º _____, DECLARA, sob as
penas da lei, para fins de participação no **RDC n.º 07/2022** da Universidade Federal Rural do Rio de
Janeiro, que concorda com os termos do Edital e seus anexos, dando-se por satisfeita com as
informações obtidas, não entendendo como necessária a realização de vistoria nos locais
especificados, estando plenamente capacitada a elaborar proposta comercial para a licitação.
DECLARA, ainda, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades
inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que
não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

(Local), _____ de _____ de 2022.

(Representante Legal)

Ministério da Educação
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Pró-reitoria de Assuntos Financeiros
Departamento de Materiais e Serviços Auxiliares

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE EXECUÇÃO SEM SUBCONTRATAÇÃO

OBEJETO: Contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de implementação do sistema de prevenção e combate a incêndio nos alojamentos M1 e M2, e também do reservatório de água necessário para o referido sistema.

Processo nº 23083.022685/2022-91

Ref.: RDC 07/2022

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio do seu representante legal o Sr(a) _____, portador da carteira de identidade nº _____ e do CPF nº _____ **DECLARA** para fins de participação no **RDC 07/2022**, que executará em sua totalidade os serviços apresentados na Planilha Orçamentária, Anexo-IV, deste edital, sem realizar subcontratação para execução de quaisquer de suas atividades relacionadas com o objeto da contratação.

Seropédica, de _____ de 2022.

Assinatura, nome e cargo do Representante Legal



ANEXO XIII - TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS POR EMPRESAS SUBCONTRATADAS

RDC 07/2022

I) Como **CONTRATANTE** -

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - UFRRJ

II) Como **CONTRATADA** -

Razão Social:
Endereço:
CEP: Cidade/Estado
CNPJ nº
Inscrição Estadual nº

III) Como **SUBCONTRATADA** -

Razão Social
Endereço:
CEP: Cidade/Estado
CNPJ nº
Inscrição Estadual nº

Serviço a ser executado pela empresa **SUBCONTRATADA**: (.....)

A empresa contratada acima identificada declara, pelo presente documento:

- a) não dispor de recursos próprios (mão-de-obra, equipamentos e/ou materiais) necessários a realização dos serviços especificados acima, motivo pelo qual necessita utilizar a empresa **SUBCONTRATADA** para cumprir com as obrigações técnicas /operacionais assumidas através do contrato estabelecido junto à **CONTRATANTE**;
- b) que a **SUBCONTRATADA** possui todas as condições técnicas, de segurança, administrativas e operacionais para realização dos serviços descritos;
- c) estar ciente de que esta subcontratação tem caráter exclusivo para realização do serviço especificado acima;
- d) estar ciente de que esta subcontratação não isenta, diminui ou limita, em nenhuma hipótese, as condições contratuais estabelecidas entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** e que todas as condições assinadas junto à **CONTRATADA** prevalecem sobre única e incondicional responsabilidade;
- e) assumir total e incondicional responsabilidade pelos atos da empresa **SUBCONTRATADA**, qualquer que seja a natureza (técnica, operacional, segurança, medicina do trabalho, trabalhista jurídica, fiscal, etc.), inclusive por prejuízos que a **SUBCONTRATADA** por ventura venha causar junto à **CONTRATANTE**, desde que tenha sido devidamente comprovada a culpa da **SUBCONTRATADA**;
- f) que todos os empregados da **SUBCONTRATADA**, envolvidos na execução dos serviços estão com as documentações legais/trabalhistas totalmente em ordem e que os mesmos somente poderão adentrar às dependências da **CONTRATANTE** depois de concluído todo o processo de integração estabelecido pela **CONTRATANTE**;
- g) estar ciente e de acordo que, por conta da subcontratação, inexistente qualquer responsabilidade solidária e/ou subsidiária, em qualquer sentido, para a **CONTRATANTE**;
- h) estar ciente e de acordo que, todas as condições estabelecidas no presente contrato envolvendo os seus empregados e/ou recursos operacionais (equipamentos, veículos, ferramentas, etc.) também são válidas para os empregados e/ou recursos operacionais (equipamentos, veículos, ferramentas, etc.) da **SUBCONTRATADA**;
- i) estar ciente e de acordo com o presente documento, bem como a subcontratação aqui referida, tem validade tão somente durante o período de vigência contratual estabelecido entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**;
- j) todos os empregados da **SUBCONTRATADA** estão cientes das disposições, políticas, diretrizes e procedimentos estabelecidos no presente contrato, responsabilizando-se por qualquer inobservância dessas condições por parte dos mesmos.

Por fim, a **CONTRATADA** assume total responsabilidade pela veracidade das declarações aqui contidas, bem como pelas implicações jurídicas, operacionais e de segurança que possam recair sobre a mesma em decorrência destas declarações.

(Cidade) _____, (Dia) _____ de (mês) _____ de (ano) _____.

CONTRATADA
ASSINATURA E NOME COMPLETO (OU CARIMBO) DOS REPRESENTANTES LEGAIS (OU PROCURADORES)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A
INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ – UFRRJ CAMPUS
SEROPÉDICA

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 – As empresas apresentarão, nos documentos de proposta técnica, a planilha orçamentária com preços unitários e totais, cronograma físico-financeiro, e composição do BDI a partir de planilha anexa.

1.2 – A visita ao local das obras ou serviços é facultativa, devendo a licitante comparecer com profissional habilitado para sua realização, tomando ciência das dificuldades e características da área e local dos serviços. Após a visita a licitante receberá da COPEA o Atestado de Visita Técnica. Caso a empresa opte por não fazer a visita, deverá emitir documentação específica contida no Edital, referentes à dispensa da visita.

1.3 – As planilhas orçamentárias apresentadas pelas empresas licitantes durante julgamento das propostas deverão estar de acordo com a planilha do Edital. Não serão consideradas aquelas que apresentarem serviços incompletos ou quantidades diferentes das apresentadas no Edital.

1.4 – É obrigatório o recolhimento por parte da contratada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) no início das obras ou serviços.

1.5 – Antes do início da execução da obra, a empresa deverá apresentar um profissional legalmente habilitado e autorizado, nos termos da NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade, que deverá ser o responsável por conduzir a execução dos serviços de instalações elétricas. Antes do início da execução da obra, deverá ser comprovado o atendimento à exigência de que os demais trabalhadores envolvidos na

execução das instalações elétricas deverão ser capacitados/qualificados, a depender do tipo de serviço a ser realizado, e autorizados, nos termos da NR-10, conforme segue:

“10.8 – HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DOS TRABALHADORES

10.8.1 É considerado trabalhador qualificado aquele que comprovar conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino.

10.8.2 É considerado profissional legalmente habilitado o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe.

10.8.3 É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:

a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e

b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.

10.8.3.1 A capacitação só terá validade para a empresa que o capacitou e nas condições estabelecidas pelo profissional habilitado e autorizado responsável pela capacitação.

10.8.4 São considerados autorizados os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da empresa.

10.8.5 A empresa deve estabelecer sistema de identificação que permita a qualquer tempo conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador, conforme o item 10.8.4.”

1.6 – O pagamento referente à execução da subestação / subestação simplificada será realizado apenas após a finalização dos serviços, com a aprovação da execução pela concessionária, a ligação à rede elétrica e a energização das instalações;

1.7 – Antes do início da execução da obra, a empresa deverá apresentar um profissional legalmente habilitado e autorizado, nos termos da NR-35 – Trabalho em Altura, que deverá ser o responsável por conduzir a execução dos serviços realizados em altura, sendo entendidos como tal serviços realizados a alturas superiores a 2,00 m. Os demais trabalhadores envolvidos na execução de serviços em altura deverão ser capacitados e autorizados, nos termos da NR-35, condição que deverá ser comprovada antes do início da execução da obra.

1.8 – As determinações dos quantitativos orçamentários e das medições são baseadas nos critérios adotados pelo SINAPI / CEF ou SICRO / DNIT.

1.9 – Serão rigorosamente obedecidas as normas técnicas, métodos e especificações aprovados ou recomendados pela ABNT e Concessionárias de Serviços Públicos. Serão também obedecidas as instruções dos fabricantes bem como as especificações particulares estabelecidas neste caderno.

1.10 – As obras ou serviços serão executados em conformidade com os elementos técnicos que compõem o projeto, com adoção da melhor técnica, e com a utilização de materiais e equipamentos de “primeira qualidade”. Entende-se por “primeira qualidade” a graduação superior quando existirem diferentes graduações de um mesmo produto ou material.

1.11 – Os produtos e materiais especificados só poderão ser substituídos por outros rigorosamente similares e com as mesmas características técnicas, após aprovação da fiscalização.

1.12 – A Contratada deverá utilizar-se de recursos que visem à diminuição do impacto ambiental, de acordo com o disposto na Resolução CONAMA nº 307 (resíduos de construção) e na Instrução Normativa nº 1, IN SLTI/MPOG nº0001/2010, atendendo aos critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas. As demais Instruções Normativas também deverão ser observadas pela contratada.

1.13 – Caberá à contratada a elaboração dos projetos específicos ou complementares, bem como a confirmação das medidas no local das obras ou serviços e a elaboração dos projetos *as built*. Deve-se salientar que todos esses projetos estarão submetidos à aprovação da Administração. Quando for o caso, caberá à contratada providenciar a aprovação dos projetos junto às concessionárias e, no caso dos projetos de prevenção e combate a incêndio e pânico, também do Corpo de Bombeiros.

1.14 – Caberá à contratada a obtenção do Certificado de Aprovação junto ao Corpo de Bombeiros.

1.15 – Correrão por conta da contratada todas as despesas com a administração do canteiro de obras, as instalações provisórias, a vigilância e limpeza do canteiro.

1.16 – É obrigação da contratada cumprir fielmente sua proposta, de modo que as obras ou serviços se realizem com esmero e perfeição, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade.

1.17 – A Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura (COPEA) deverá ser comunicada do início das obras ou serviços, que só poderão ser iniciados após o recebimento da Ordem de Serviços, entregue pela COPEA.

1.18 – A contratada deverá providenciar e entregar à fiscalização os documentos necessários para início dos serviços como Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução da obra e dos demais serviços que prestar em caso de exigência da fiscalização, bem como dos projetos que venham a ser elaborados ou subcontratados.

1.19 – A contratada deverá prestar todos os esclarecimentos e providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pela fiscalização da UFRRJ relativas à execução das obras ou serviços.

1.20 – É de obrigação da contratada o cumprimento das Normas Regulamentadoras – NR, relativas à segurança e medicina do trabalho.

1.21 – Em decorrência da situação de pandemia da COVID-19, a depender das determinações da administração e da fiscalização, poderá se exigir que sejam seguidas as orientações de prevenção ao COVID-19 nos canteiros de obras, indicadas pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) ou pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil (SINDUSCON), assim como pelo Comitê de Acompanhamento do Coronavírus (COVID 19) na UFRRJ, tais como:

- A empresa deve fornecer lavatórios com água, sabão e papel toalha, além de sanitizantes como álcool 70% e orientar os trabalhadores sobre o seu uso;
- Realização periódica de DDS – Diálogos Diários de Segurança abordando temas voltados à pandemia do CORONAVÍRUS;
- Os terceirizados que trabalhem na obra devem seguir os procedimentos de segurança da instituição.
- Os ambientes de trabalho que não estão a céu aberto, devem ser mantidos ventilados, com a retirada de barreiras que impeçam a circulação de ar, observadas as normas de segurança.
- Utilização de máscaras pelos trabalhadores e fornecedores.
- Distribuição de material educativo na obra.
- Se possível distribuir kits individuais de higiene.
- Caso seja necessário fazer reuniões, fazê-las ao ar livre e mantendo a distância social de 2 m.
- Manter o distanciamento social de 2m nas frentes de serviços, nos ambientes fechados e nos intervalos de trabalho.

- Todas as ferramentas, máquinas, materiais e equipamentos de uso manual devem ser individualizados e constantemente limpos e higienizados, antes e após a execução dos trabalhos.
- Deve ser restrita a entrada e circulação de pessoas que não trabalham no canteiro de obras, especialmente fornecedores de materiais, que, caso necessário, deve ser restrita ao ambiente delimitado para descarga e deve durar o menor tempo possível. A essas pessoas devem ser oferecidas condições para a higienização das mãos, com água e sabão ou álcool 70%, antes de adentrar a área de descarga.

1.22 – Os empregados em serviço nas dependências da UFRRJ terão vínculo empregatício exclusivamente com a empresa contratada, sendo esta a única responsável pela segurança do trabalho, pagamento de seus salários e recolhimento de todos os encargos sociais, obrigações e tributos pertinentes, bem como pelas consequências de qualquer acidente de que possam vir a ser vítimas.

1.23 – As obras ou serviços serão executados em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 7h30min às 17h00min.

1.24 – Solicitação de atividades em dias e horários diferentes dos citados anteriormente deverá ser apresentada formalmente à Fiscalização. A solicitação poderá ser deferida ou não.

1.25 – Os serviços que dependerem do desligamento de subestação deverão ser comunicados e agendados com a fiscalização por escrito, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis.

1.26 – A contratada deverá manter na administração do canteiro de obras o diário de obras e as cópias das carteiras de trabalho e identidade dos seus funcionários e terceirizados, quando for permitido pela fiscalização este tipo de prestação de serviços.

1.27 – A retirada de caçambas de entulho deverá ser precedida de comunicação formal à Fiscalização, com ao menos um dia útil de antecedência, informando a razão social e o CNPJ da empresa transportadora, a razão social e o CNPJ do destinador e o volume de resíduo de construção civil (RCC) a ser retirado, nome do motorista, a placa do veículo e os códigos dos resíduos com base na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 13, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2012 (Lista Brasileira de Resíduos Sólidos), ou legislação que venha a substituí-la.

1.28 – A coleta e transporte dos RCCs gerados em decorrência da execução da obra deverão ser realizados conforme as seguintes disposições:

1.28.1 – O gerador, transportador, armazenador temporário e destinador final de RCC deverão estar cadastrados no Sistema MTR do INEA antes da realização do transporte dos resíduos;

1.28.2 – O transportador dos RCC somente deverá sair das dependências da UFRRJ com o respectivo manifesto de transporte de resíduos no qual constará, além da identificação do transportador, a identificação do armazenador temporário ou destinador final dos resíduos;

1.28.3 – As empresas responsáveis pelo transporte, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos de construção civil deverão possuir as licenças ambientais de operação de suas respectivas atividades, emitidas pelo órgão ambiental competente (estadual ou municipal), atendendo a todas as condicionantes da licença, além das normas e regulamentações vigentes;

1.28.4 – O Certificado de Destinação Final (CDF), nos termos da NOP-INEA-35, ou de norma que venha a substituí-la, gerado pelo destinador final após a realização da baixa do respectivo MTR comprova o recebimento dos resíduos pela entidade designada no MTR e sua emissão será condição para o pagamento pelo serviço de coleta e transporte de RCC;

1.29 – A retirada de materiais do canteiro de obras deverá ser precedida de comunicação formal à Fiscalização, com ao menos um dia útil de antecedência, com a apresentação de documento descrevendo os materiais a serem retirados, a placa do veículo utilizado para seu transporte, a identificação do motorista, com a assinatura do mesmo, bem como do preposto ou responsável da empresa contratada.

1.30 – A retirada dos containers do canteiro de obras deverá ser precedida de comunicação formal à Fiscalização, com ao menos um dia útil de antecedência, com a apresentação de documento informando a quantidade de containers, a placa do veículo utilizado para seu transporte, a identificação do motorista, com a assinatura do mesmo, bem como do preposto ou responsável da empresa contratada.

1.31 – As quantidades na planilha orçamentária podem variar para mais ou menos. Os pagamentos serão efetuados mediante o atesto da nota fiscal e da planilha de medição por parte de 2 membros da Comissão de Fiscalização, sendo obrigatoriamente um deles o representante da Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura na Comissão. Quando da inexistência de Comissão de Fiscalização, o atesto será feito por

representante da Administração ou dos Institutos e por profissional da Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura. O pagamento das medições será efetuado de acordo com o levantamento dos serviços realmente executados.

1.32 – Quando aprovados os serviços a serem medidos, deverá ser entregue, junto com a nota fiscal, a planilha referente aos serviços que compõem a nota, relatório fotográfico com o resumo das atividades relacionadas, memória de cálculo dos serviços executados, cópia do diário de obras relativo ao período da medição, cronograma atualizado dos serviços restantes para o prazo definido em contrato, documentação referente aos encargos sociais recolhidos no período da medição, além dos demais documentos comprobatórios.

1.33 – A aceitação dos serviços será após a vistoria de cada etapa, em conformidade com o memorial descritivo e projetos. A contratada deverá comunicar à fiscalização o término dos serviços e participar da vistoria das obras e instalações. Na hipótese de verificação de pendências, será realizado um relatório de pendências que deverão ser corrigidas de imediato. Depois de sanadas as irregularidades, deverá a contratada solicitar nova vistoria.

1.34 – A medição final não poderá ser inferior a 10% do valor contratual, só devendo ser liberada após a conclusão das obras ou serviços.

Claudio Nuernberg Junior
Engenheiro Civil / COPEA / PROPLADI
CREA PR – 146.905-D



Emitido em 04/12/2022

DISPOSIÇÕES GERAIS Nº 6/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR



*ENGENHEIRO-AREA
COPEA (12.28.01.00.07)
Matrícula: ###597#7*

(Assinado digitalmente em 04/12/2022 22:23)

WERLEY DE OLIVEIRA GONCALVES

*ENGENHEIRO-AREA
COPEA (12.28.01.00.07)
Matrícula: ###456#0*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2022**, tipo: **DISPOSIÇÕES GERAIS**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **b63e197506**

 MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COMPOSIÇÕES DE CUSTO			
SINAPI	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ	Prazo de Execução: 10 meses	
Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ	Agosto/2022 (NÃO DESONERADO)	BDI: 23,84%
Os valores indicados nesta página de composições não incluem o BDI, que foi aplicado, nas composições utilizadas, na Planilha Orçamentária.			
As composições apresentadas nesta sessão são referentes a serviços para os quais as composições existentes no SINAPI não foram consideradas apropriadas e/ou suficientes. Desse modo, foram desenvolvidas novas composições, com base em composições já existentes, no próprio SINAPI, no SCO (Sistema de Custos de Obras) da Prefeitura do Rio de Janeiro, na base de dados do ORSE (Orçamento de Obras de Sergipe), mantida pelo Departamento Estadual de Habitação e Obras Públicas de Sergipe, bem como em outras bases de dados consultadas, devidamente referenciadas. Deve-se salientar que algumas das composições foram inseridas para dar conta de serviços para os quais foi realizada uma cotação direta de preço com os fornecedores. Há ainda o caso de serviços que constituem o fornecimento de insumos ou serviços precificados em tabelas oficiais, mas que não poderiam ser inseridos diretamente na Planilha Orçamentária sem estarem apresentados como composições. Houve ainda o processo de ajuste do valor de mão de obra e encargos sociais para adequar os custos aos valores apresentados no SINAPI.			

COMP 001	ADAPTADA DE EMOP 04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5 M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CONFORME LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE. CUSTO FINAL POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS. INCLUI TAMBÉM A APRESENTAÇÃO DAS DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, COMO O DOCUMENTO "MANIFESTO" E A COMPROVAÇÃO DA DESTINAÇÃO EM LOCAL LICENCIADO.	UN			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	EMOP 10962	ALUGUEL DE CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5 M³ DE CAPACIDADE PARA RETIRADA DE ENTULHO DA OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO	UN	1,0000	270,00	270,00
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	25,12	15,07
						285,07

COMP 002	ADAPTADA DE 10832/ORSE	PROJETO AS-BUILT - FORNECIDO EM CÓPIAS FÍSICAS E DIGITAIS (ARQUIVO DWG), COM ART QUITADA E ASSINADA	M²			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
COMPOSICAO	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00427000	124,64	0,53
COMPOSICAO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00711	40,64	0,28
						0,81

COMP 003	ADAPTADA DE SCO AD19.05.0450	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO (ESP.: 0,50MM), CONSIDERANDO A UTILIZACAO DAS TELHAS 4 VEZES E DA MOLDURA EM PERNA DE 3"X3" DUAS VEZES.(DESONERADO)	M²			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	25007	TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	0,27500000	57,56	15,82
INSUMO	SCO MAT096800	PECA DE MADEIRA SERRADA, SECAO (7,5CM X 7,5CM / 3" X 3") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	0,800	7,79	6,23
INSUMO	SCO MAT112150	PREGO COM CABECA, DE (18X30)	KG	0,050	13,16	0,65
INSUMO	SCO MAT112350	PREGO GALVANIZADO, COM CABECA, DE (17X27), PARA FIXACAO DE TELHAS ONDULINE OU SIMILAR	UN	3,000	0,21	0,63
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - FORMA DE CONCRETO (DESONERADO)	H	0,200	32,71	6,54
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	25,12	5,02
						34,89

COMP 004	ADAPTADA DE SCO AD 19.25.0300 (A)	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA, ESTRUTURA, SUPORTE DE MADEIRA EM PECAS DE MADEIRA SERRADA DE (7,5 X 7,5)CM E TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO)	M²			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	SCO MAT030400	CHAPA DE ACO GALVANIZADO, NO: 26 (0,50MM)	KG	4,290	13,33	57,18
INSUMO	SCO MAT096800	PECA DE MADEIRA SERRADA, SECAO (7,5CM X 7,5CM / 3" X 3") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	5,000	7,79	38,95
INSUMO	SCO MAT112150	PREGO COM CABECA, DE (18X30)	KG	0,200	13,16	2,63
INSUMO	SCO MAT136050	TINTA A ÓLEO BRILHANTE	GL	0,250	87,41	21,85
COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF 06/2014	CHP	1,000	180,58	180,58
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - FÔRMA DE CONCRETO	H	2,000	32,71	65,42
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVIÇO COMPETO DE PINTURA, DESTA O EMASSAMENTO ATÉ AS DEMÃOS DE ACABAMENTO	H	8,000	33,91	271,28

Composições de Custo

COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	25,12	50,24
						688,13

COMP 005	ADAPTADA DE SCO AD 19.20.0100	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO À REDE PÚBLICA / REDE DA UNIVERSIDADE (DESONERADO)				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	SCO MAT019700	BUCHA DE REDUCAO DE LATAO, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"x1/2"	UN	2,000	4,63	9,26
INSUMO	SCO MAT034850	COLAR DE TOMADA DE PVC RIGIDO, DIAMETRO NOMINAL DE 50MMX1/2"	UN	1,000	6,69	6,69
INSUMO	SCO MAT080150	LIGACAO DE AGUA PELA CEDAE, SEM LIMITADOR DE CONSUMO E PASSEIO CIMENTADO (TABELAS III + IV), DE 3/4"	UN	1,000	990,31	990,31
INSUMO	SCO MAT084600	LUVA DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, DIAMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1,000	1,12	1,12
INSUMO	SCO MAT085200	LUVA DE PVC RIGIDO, SOLDA E ROSCA (SR), DE 25MMX1/2"	UN	1,000	1,75	1,75
INSUMO	SCO MAT088100	MANILHA PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE B, DIAMETRO NOMINAL DE 100MM	M	4,500	14,82	66,69
INSUMO	SCO MAT091250	NIPLA DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, DIAMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1,000	0,59	0,59
INSUMO	SCO MAT119150	REGISTRO DE DERIVACAO EM BRONZE, SEM VIROLA, DIAMETRO NOMINAL DE 3/4"	UN	1,000	193,05	193,05
INSUMO	SCO MAT119550	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, EM BRONZE, DIAMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1,000	40,88	40,88
INSUMO	SCO MAT146400	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, VARA COM 6M, DIAMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1,000	56,31	56,31
INSUMO	SCO MAT148100	UNIAO DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, DIAMETRO NOMINAL DE 1/2"	UN	1,000	5,25	5,25
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA PREDIAL	H	4,000	32,56	130,24
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - ASSENTAMENTO DE TIJOLO, BLOCO DE CONCRETO, ALVENARIA DE PEDRA, SERVIÇOS DE LANÇAMENTO DE CONCRETO	H	4,000	33,02	132,08
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	25,12	100,48
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M³	0,850	99,37	84,46
COMPOSICAO	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M³	0,850	60,25	51,21
						1.870,37

COMP 006	ADAPTADA DE SCO AD 19.20.0050	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO (BT), PARA CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (DESONERADO)				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	SCO MAT006750	ARRUELA DE ALUMINIO, DE 1 1/2"	UN	3,000	1,12	3,36
INSUMO	SCO MAT015900	BRACADEIRA DE ACO GALVANIZADO, SIMPLES, TIPO "U", PARA TUBO DE 1 1/2"	UN	1,000	1,10	1,10
INSUMO	SCO MAT019100	BUCHA DE ALUMINIO, DE 1 1/2"	UN	3,000	1,66	4,98
INSUMO	SCO MAT023750	CABO DE COBRE RIGIDO, 750V, PVC/700C, DE 16MM2	M	24,000	12,26	294,24
INSUMO	SCO MAT026250	CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO ESMALTADO, DE: (15X15)CM	UN	1,000	36,00	36,00
INSUMO	SCO MAT026300	CAIXA EM NORYL E POLICARBONATO, PARA MEDIDOR TRIFASICO, PADRAO LIGHT	UN	1,000	92,35	92,35
INSUMO	SCO MAT046300	CURVA DE PVC RIGIDO, 90O, PARA ELETRODUTO, DIAMETRO NOMINAL DE 1 1/2"	UN	3,000	5,78	17,34
INSUMO	SCO MAT048250	DISJUNTOR TRIFASICO, DE 60A, TIPO C, ELETROMAR OU SIMILAR	UN	1,000	78,41	78,41
INSUMO	SCO MAT051450	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, EM VARAS DE 3M, COM ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES, DIAMETRO NOMINAL DE 1 1/2"	VARA	2,000	16,04	32,08
INSUMO	SCO MAT066550	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA, ALTA CAMADA, DE (5/8"x2,40M)	UN	1,000	68,04	68,04
INSUMO	SCO MAT068150	ISOLADOR TIPO CARRETILO MARROM DE (72X72)MM	UN	1,000	4,17	4,17
INSUMO	SCO MAT084800	LUVA DE PVC RIGIDO, ROSCAVEL, DIAMETRO NOMINAL DE 1 1/2"	UN	4,000	7,72	30,88
INSUMO	SCO MAT111500	POSTE DE CONCRETO, RETO, COM SECAO CIRCULAR, CARGA NOMINAL HORIZONTAL NO TOPO, DE 200KGF, PADRAO ABNT, COMPRIMENTO DE 7M, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UN	1,000	671,40	671,40
INSUMO	SCO MAT122300	ROLDANA DE PORCELANA, DE (76X76X19)MM	UN	1,000	6,33	6,33
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	33,32	266,56
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - ASSENTAMENTO DE TIJOLO, BLOCO DE CONCRETO, ALVENARIA DE PEDRA, SERVIÇOS DE LANÇAMENTO DE CONCRETO	H	2,000	33,02	66,04
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	25,12	200,96
INSUMO	SCO RSE902850	MATERIAIS PARA CONFECCAO DE CONCRETO ESTRUTURAL DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO (FCK) MINIMO DE 11MPA, INCLUSIVE PERDAS. FORNECIMENTO.(DESONERADO)	M3	0,080	332,40	26,59
						1.900,83

COMP 007	ADAPTADA DE ORSE 2450	LIMPEZA GERAL				M²
----------	-----------------------	---------------	--	--	--	----

Composições de Custo

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	25,12	2,51
						2,51

COMP 008	ADAPTADA DE SINAPI 101480	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DIVERSOS				T
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1804	285,10	51,43
COMPOSICAO	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0773	55,74	4,30
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5156000	25,12	12,95
						68,68

COMP 009	ADAPTADA DE SCO CO 04.05.0200 (A)	ANDAIME DE MADEIRA, TABUADO, SOBRE CAVALETES (INCLUSIVE ESTES), PARA PÉ DIREITO ATÉ 4 M, JÁ CONSIDERANDO O REAPROVEITAMENTO 20 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE A MOVIMENTAÇÃO				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	SCO MAT096600	PEÇA DE MADEIRA SERRADA, SECAO (2,5CM X 30CM / 1" X 12") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	0,1500	14,62	2,19
INSUMO	SCO MAT096800	PEÇA DE MADEIRA SERRADA, SECAO (7,5CM X 7,5CM / 3" X 3") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	0,4800	7,79	3,73
INSUMO	SCO MAT112150	PREGO COM CABEÇA, DE (18X30)	KG	0,0100	13,16	0,13
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520	32,71	1,70
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	25,12	5,02
						12,77

COMP 010	ADAPTADA DE SCO AD 19.15.0150	CONTAINER WC, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL				UN X MÊS
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	SCO IEQ006000	CONTAINER WC, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	MÊS	1,0000000	780,00	780,00
						780,00

COMP 011	ADAPTADA DE SCO AD 20.15.0100	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL				UN X MÊS
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
INSUMO	SCO IEQ005950	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO MEDINDO (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL	MÊS	1,0000000	243,00	243,00
						243,00

COMP 012	ADAPTADA DE SCO ES 04.35.0150 (A)	ESCADA MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40 M, EXECUTADA EM BARRRAS DE (1 1/2" X 1/4"), SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDO DE 5/8". ESPAÇADOS DE 0,30 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				M

Composições de Custo

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	SCO MAT053250	ESCADA MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40M, EXECUTADAS EM BARRAS VERTICAIS DE FERRO DE (1 1/2"X1/4"), SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDO DE 5/8"	M	1,0000	294,00	294,00
INSUMO	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	2,9900	11,03	32,97
INSUMO	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UNIDADE	4,0000	3,64	14,56
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	32,83	32,83
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,12	25,12
						399,48

COMP 013	ADAPTADA DE EMOP 01.050.0034-0	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PRÉDIOS ESCOLARES E ADMINISTRATIVOS ATÉ 500 M², INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FÔRMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14750000	40,64	5,99
COMPOSICAO	100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26350000	124,64	32,84
						38,83

COMP 014	ADAPTADA DE SCO AD 34.15.0150 (A)	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO E TRANSPORTE A 50 KM, POR TOPO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	25,12	12,56
COMPOSICAO	SCO MOI902300	LABORATORISTA DE SOLOS B	H	0,5000000	32,19	16,09
COMPOSICAO	REQ902050	CAMINHONETA DE SERVIÇO, CAPACIDADE DE 13 PASSAGEIROS OU 1.650 KG, COM MOTORISTA, MATERIAL DE OPERAÇÃO E MATERIAL DE MANUTENÇÃO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MOTOR A GASOLINA DE 123 CV, MODELO BÁSICO. CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO.	H	0,27000000	87,64	23,66
COMPOSICAO	REQ902150	CAMINHONETA DE SERVIÇO, CAPACIDADE DE 13 PASSAGEIROS OU 1.650 KG, COM MOTORISTA, MATERIAL DE OPERAÇÃO E MATERIAL DE MANUTENÇÃO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MOTOR A GASOLINA DE 123 CV, MODELO BÁSICO. CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO.	H	0,17000000	20,05	3,40
						55,71

COMP 015	ADAPTADA DE SCO AD 34.15.0200 (A)	REMATE E CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA, EXCLUSIVE O TRANSPORTE				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	SCO MOI902250	LABORATORISTA DE SOLOS A	H	0,4000000	38,72	15,48
COMPOSICAO	SCO RSE906400	PASTA DE CIMENTO COMUM	M³	0,00200000	879,05	1,75
						17,23

COMP 016	ADAPTADA DE SCO AD 34.15.0100 (A)	ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE CORPO DE PROVA CILÍNDRICO (15X30) CM, EXCLUSIVE O TRANSPORTE				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	SCO IEQ017450	PRENSA HIDRÁULICA, ELÉTRICA, CAPACIDADE DE 100 T, COM LEITURA DIGITAL PARA ROMPER CORPOS DE PROVA DE (15X30) CM E COM AUXÍLIO DE DISPOSITIVO PARA OUTROS CORPOS DE PROVA, COM SISTEMA DE SEGURANÇA PARA ELEVAÇÃO DO PISTÃO, VÁLVULA DE AJUSTE FINO DE VELOCIDADE, SANFONA PROTETORA DE PISTÃO E 02 PORTAS DE TELA CONTRA ESTILHAÇO, RESOLUÇÃO DO DISPLAY DE 10 KGF, 220 V - 60 HZ, REFERÊNCIA 1.501.220 DA SOLOTEST OU SIMILAR	UN	0,0000600	40900,00	2,45
COMPOSICAO	SCO MOI900950	CONSULTOR DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COM MUITO BOA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	H	0,2000000	135,65	27,13
COMPOSICAO	SCO MOI902250	LABORATORISTA DE SOLOS A	H	0,2000000	38,72	7,74
COMPOSICAO	SCO MOI902300	LABORATORISTA DE SOLOS B	H	0,4000000	32,19	12,87
COMPOSICAO	SCO EV900150	DESPESAS DIVERSAS PARA COBRIR DESPESAS DE ESCRITÓRIO (MATERIAIS, INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS, SOFTWARE, HARDWARE, PLOTAGEM, ETC) - EQUIVALENTE EM HORA DE ENGENHEIRO JUNIOR (SINAPI 100305)	H	0,20000000	110,65	22,13

Composições de Custo

72,32

COMP 017	ADAPTADA DE SINAPI 103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022				M³
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,1030000	452,96	499,61
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590000	32,71	80,43
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590000	33,02	81,19
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770000	25,12	185,31
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420000	1,50	1,56
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170000	0,56	0,79
						848,89

COMP 018	ADAPTADA DE SINAPI 103683	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022				M³
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,1030000	452,96	499,61
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2860000	32,71	74,77
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,8570000	33,02	226,41
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0740000	25,12	403,77
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,8060000	1,50	2,70
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4770000	0,56	0,26
						1.207,52

COMP 019	ADAPTADA DE COMP SINAPI 95745 (06/2022)	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				M
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	21128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,0500000	13,63	14,31
INSUMO	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	0,3333000	2,51	0,83
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824000	27,21	2,24
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824000	33,32	2,74
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	3,86	3,86
						23,98

COMP 020	ADAPTADA SINAPI 92390	CAP OU TAMPÃO EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0150000	11,43	0,17
INSUMO	1169	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	52,40	52,40
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0035000	45,23	0,15
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	26,50	14,57
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	32,56	17,90
						85,19

COMP 021	ADAPTADA SINAPI 92358	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0353333	11,43	0,40
INSUMO	1792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	UN	1,0000000	324,58	324,58
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0086667	45,23	0,39

Composições de Custo

COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,01066667	26,50	26,78
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,01066667	32,56	32,90
						385,05

COMP 022	ADAPTADA SINAPI 92357	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,03000000	11,43	0,34
INSUMO	1791	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,00000000	240,46	240,46
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,00733333	45,23	0,33
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,93533333	26,50	24,78
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,93533333	32,56	30,45
						296,36

COMP 023	ADAPTADA SCO AD24.05.0500 (A)	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA E ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3 M DE DISTÂNCIA, UTILIZAÇÃO 2 VEZES				M
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	SCO MAT096800	PEÇA DE MADEIRA SERRADA, SECAO (7,5CM X 7,5CM / 3" X 3") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	0,33000000	7,79	2,57
INSUMO	SCO MAT112150	PREGO COM CABEÇA, DE (18 X 30)	KG	0,02000000	13,16	0,26
INSUMO	SCO MAT133251	TELA PLÁSTICA, COR LARANJA, COM ALTURA DE 1,20 M E COMPRIMENTO DE 50 M, FORNECIMENTO	M	0,50000000	3,07	1,53
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	25,12	5,02
						9,38

COMP 024	ADAPTADA DE SINAPI 94216	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15000000	2,82	11,70
INSUMO	25007	TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	1,14600000	57,56	65,96
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06200000	25,12	1,55
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05600000	32,41	1,81
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,00090000	37,55	0,03
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,00120000	36,43	0,04
						81,09

COMP 025	ADAPTADA DE ORSE 12137	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÕES APROXIMADAS *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00000000	25,91	25,91
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	25,12	5,02
						30,93

COMP 026	ADAPTADA DE ORSE 12137	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÕES APROXIMADAS *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00000000	22,40	22,40
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	25,12	5,02
						27,42

COMP 027	ADAPTADA DE SINAPI 101907	EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
-----------------	----------------------------------	--	--	--	--	-----------

Composições de Custo

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	IOPES 67043	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG (LABOR)	UN	1,00000000	230,28	230,28
INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,00000000	0,97	1,94
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45740000	26,50	12,12
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45740000	32,56	14,89
						259,23

COMP 028	ADAPTADA DE SCO DR34.05.0150	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 400 X 400 MM, PARA CAIXA DE REGISTRO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	11241	TAMPAO FOFO ARTICULADO P/ REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MAXIMA 1,5 T, *400 X 400* MM	UN	1,00000000	279,99	279,99
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,00400000	625,61	2,50
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60000000	33,02	52,83
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60000000	25,12	40,19
						375,51

COMP 029	ADAPTADA DE SINAPI 96765	HIDRANTE DE RECALQUE, CONTEMPLANDO ADAPTADOR DE LATÃO 2.1/2", REGISTRO DE GLOBO ANGULAR EM LATÃO 45° 2.1/2", CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	10900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	82,28	82,28
INSUMO	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,00000000	240,00	240,00
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,03700000	26,50	80,48
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,03700000	32,56	98,88
						501,64

COMP 030	ADAPTADA DE ORSE 13341 E ORSE 12814	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JÓQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR), CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	ORSE 12814	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JÓQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR) - FORNECIMENTO	UN	1,00000000	7089,47	7.089,47
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	33,32	99,96
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	25,12	75,36
						7.264,79

COMP 031	ADAPTADA DE ORSE 13344	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				M
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	2504	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	UN	1,05000000	15,12	15,87
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	33,32	8,33
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	25,12	6,28
						30,48

COMP 032	ADAPTADA DE ORSE 11816	BOX RETO EM ALUMÍNIO (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 8207	BOX RETO 3/4"	UN	1,00000000	5,25	5,25
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	33,32	3,66
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	25,12	2,76
						11,67

Composições de Custo

COMP 033	ADAPTADA DE ORSE 11855	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 MM ²				M
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 12685	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5 MM ²	M	1,02000000	14,73	15,02
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	33,32	4,99
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	25,12	3,76
						23,77

COMP 034	ADAPTADA DE SINAPI 102123	BOMBA MULTIESTÁGIO SCHNEIDER ME-AL 2275V 7,5CV 220/380/440V TRIFÁSICA, OU EQUIVALENTE TÉCNICA, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	COT. 001	BOMBA MULTIESTÁGIO SCHNEIDER BPI ME-AL 2275V 7,5CV 220/380/440V TRIFÁSICA	UN	1,00000000	6070,63	6.070,63
INSUMO	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	4,00000000	1,11	4,44
INSUMO	399996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	0,20000000	4,36	0,87
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,00000000	0,46	1,84
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63300000	27,21	17,22
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,28900000	26,50	87,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63300000	33,32	21,09
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,28900000	32,56	107,08
						6.310,32

COMP 035	ADAPTADA DE ORSE 8058	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD. VR-8L, VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 7627	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD. VR-8L, VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL	UN	1,00000000	393,63	393,63
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	33,32	33,32
						426,95

COMP 036	ADAPTADA DE ORSE 12016	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 12881	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL	UN	1,00000000	192,23	192,23
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	33,32	16,66
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	25,12	12,56
						221,45

COMP 037	ADAPTADA DE ORSE 11824	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 11824	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL	UN	1,00000000	174,15	174,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000000	33,32	23,32
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000000	25,12	17,58

COMP 038	ADAPTADA DE ORSE 11824	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 12883	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL	UN	1,00000000	213,52	213,52
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	33,32	16,66
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	25,12	12,56
						242,74

COMP 039	ADAPTADA DE SETOP MG-LESTE ED-51007	SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M) - INCLUSIVE DESLOCAMENTO DA EQUIPE, DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO E EMISSÃO DE RELATÓRIO ASSINADO POR RESPONSÁVEL TÉCNICO				M
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	SETOP MG-LESTE MATED-11073	SONDAGEM A PERCUSSÃO D = 2 1/2" COM MEDIDA DE SPT (FATURAMENTO MÍNIMO = 30 M)	M	1,00000000	78,67	78,67
						78,67

COMP 040	ADAPTADA DE ORSE 2344	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,25000000	1,42	0,35
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	25,12	3,51
						3,86

COMP 041	ADAPTADA DE IOPEs 050501	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14 X 19 X 39 CM) CHEIOS, COM RESISTÊNCIA MÍNIMA COMPROVADA DE 14 MPA, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, ESPESURA DAS JUNTAS DE 10 MM E ESPESURA DA PAREDE, SEM REVESTIMENTO, DE 14 CM				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,05158700	100,00	5,15
INSUMO	13284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	KG	24,99790000	0,60	14,99
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,01630600	82,06	1,33
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,03813000	82,50	3,14
INSUMO	34570	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	12,50000000	4,78	59,75
COMPOSICAO	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	0,04426800	5,34	0,23
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8740000	33,02	28,85
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60100000	25,12	40,21
						153,65

COMP 042	ADAPTADA DE EMOP 17.012.0040-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEAVEL EM CORES PA RA APLICACAO SOBRE CONCRETO,TIJOLoS,PEDRAS OU ARGAMASSA DE S UPERFICIE POROSA,EM DUAS DEMAOS,USANDO AGUA COMO DILUENTE				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	EMOP 156	TINTA MINERAL IMPERMEAVEL	KG	0,65000000	15,82	10,28
INSUMO	EMOP 7324	ADESIVO A BASE DE RESINA SINTETICA DE ALTA ADERENCIA, EMBALAGEM DE 18L	L	0,13000000	9,39	1,22
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	33,91	10,17
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	25,12	3,76
						25,43

COMP 043	ADAPTADA DE SCO CO 04.10.0100 (A)	ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR SOBRE SAPATAS FIXAS, FORMADO POR ELEMENTOS DE 2M DE LARGURA E 1,50M DE ALTURA, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE: TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME, ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO OU SIMILAR, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES.				M² X MÊS
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	SCO IEQ011550	DOIS ELEMENTOS TS-3A, 2 DIAGONAIS X, PARA TORRE-ANDAIME JAHU OU SIMILAR	DIA	12,00000000	0,50	6,00

COMP 044	ADAPTADA DE SCO AD14.10.0200	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, INCLUSIVE IDA E VOLTA DO CAMINHAO, CARGA E DESCARGA (CONSIDERAR O MÍNIMO DE 315M2XKM, PARA CÁLCULO DESTES TRANSPORTES).(DESONERADO).				M² X KM
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	SCO REQ901350	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, CAPACIDADE DE 3,5T, COM MOTORISTA, MATERIAL DE OPERAÇÃO E MATERIAL DE MANUTENÇÃO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MOTOR DIESEL DE 85CV. CUSTO HORARIO PRODUTIVO	H	0,00114000	138,19	0,15
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00430000	25,12	0,10
						0,25

COMP 045	ADAPTADA DE SCO CO 04.05.0550 (A)	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA, (2,5 X 30)CM, CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME E MOVIMENTAÇÃO				M² X KM
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	SCO MAT096600	PEÇA DE MADEIRA SERRADA, SEÇÃO (2,5CM X 30CM / 1" X 12") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATORIA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS	M	0,15000000	14,62	2,19
						2,19

COMP 046	ADAPTADA DE SCO CO 04.15.0300	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03300000	25,12	0,82
						0,82

COMP 047	ADAPTADA DE SCO CO 04.15.0100	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	25,12	10,04
						10,04

COMP 048	ADAPTADA DE SCO BP 10.05.0350	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				M²
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	39323	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1,10000000	22,68	24,94
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	25,12	2,51
						27,45

COMP 049	ADAPTADA DE SCO DR 54.05.0050	CAMADA HORIZONTAL DE BRITA, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E O ESPALHAMENTO				M³
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1,10000000	82,50	90,75
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50000000	25,12	62,80
						153,55

COMP 050	ADAPTADA DE SINAPI 99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE SEPARAÇÃO INTERNA, DIMENSÕES INTERNAS: 1,50 X 1,00 X 2,10 M PARA REDE DE DRENAGEM, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	137,16193750	2,52	345,64
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,03587500	6,13	0,21
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,77700000	8,64	6,71
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92400000	3,02	2,79
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,08181250	27,37	2,23
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,89800000	25,43	73,69
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,10631250	444,54	47,26
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,90406250	33,02	888,37
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,13912500	25,12	531,01

Composições de Custo

COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,61425000	496,81	305,16
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,73281250	411,21	301,33
COMPOSICAO	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	M3	0,16080000	1588,18	255,37
COMPOSICAO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,53500000	7,48	18,96
						2.778,73

COMP 051	ADAPTADA DE SINAPI 99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 0,80 M PARA DERIVAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	41,80173333	2,52	105,34
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01093333	6,13	0,06
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,23680000	8,64	2,04
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,28160000	3,02	0,85
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,02493333	27,37	0,68
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,88320000	25,43	22,45
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,03240000	444,54	14,40
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,19933333	33,02	270,74
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,44240000	25,12	161,83
COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,18720000	496,81	93,00
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,22333333	411,21	91,83
COMPOSICAO	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	M3	0,16080000	1588,18	255,37
COMPOSICAO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,53500000	7,48	18,96
						1.037,55

COMP 052	ADAPTADA DE SINAPI 95963	VÁLVULA DE RETENÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0306000	76,17	2,33
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0500000	86,30	4,31
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0100000	2,13	0,02
INSUMO	COT. 004	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM PVC, PARA ESGOTO, DN 150 MM	UN	1,0000000	58,30	58,30
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24030000	26,50	6,36
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24030000	32,56	7,82
						79,14

COMP 053	ADAPTADA DE ORSE 9670	PRESSOSTATO 0 A 10 KG/CM², CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 10048	PRESSOSTATO 0 A 10 KG/CM²	UN	1,00000000	162,34	162,34
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	26,50	26,50
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	32,56	32,56
						221,40

COMP 054	ADAPTADA DE ORSE 9905	TANQUE DE PRESSÃO COM CAPACIDADE DE 30 LITROS, PARA INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 10341	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE DE 30 LITROS (PARA INCÊNDIO)	UN	1,00000000	1509,97	1.509,97
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	32,56	9,76
						1.519,73

Composições de Custo

COMP 055	ADAPTADA DE SINAPI 99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80 X 0,80 X 2,20 M PARA REDE DE DRENAGEM, INCLUSIVE EMBOÇO NAS PAREDES INTERNAS, FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL – EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO				UN
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	86,21607500	2,52	217,26
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02255000	6,13	0,13
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,48840000	8,64	4,21
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,58080000	3,02	1,75
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,05142500	27,37	1,40
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,82160000	25,43	46,32
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,06682500	444,54	29,70
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,91112500	33,02	558,40
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,28745000	25,12	333,78
COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,38610000	496,81	191,81
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,46062500	411,21	189,41
COMPOSICAO	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	M3	0,10080000	1588,18	160,08
COMPOSICAO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	1,08160000	7,48	8,09
						1.742,34

COMP 056	ADAPTADA DE ORSE 10681	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DE 150 MM				M
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO
INSUMO	ORSE 5862	TUBO EM FOFO, JE, PONTA/BOLSA, CLASSE K 7, D=200 MM	M	1,00000000	674,76	674,76
INSUMO	ORSE 11372	MÁQUINA PARA CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	H	2,00000000	215,52	431,04
INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,20000000	47,05	9,41
COMPOSICAO	88263	CAVOUQUEIRO OU OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	23,44	46,88
COMPOSICAO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000000	35,91	5,74
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000000	25,12	4,01
						1.171,84

Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior
Engenheiro Civil - COPEA
CREA-PR 146.905-D
SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS Nº 6/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR



ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2022**, tipo:
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **3189ba3e3c**

Cotações de Mercado

	MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - PROPLADI	
	COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	
	COTAÇÕES DE MERCADO	
	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ	Prazo de Execução: 10 meses
	CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ	Agosto/2022 (NÃO DESONERADO) BDI: 23,84%
Os valores indicados nesta página de cotações de mercado não incluem o BDI, que foi aplicado, nas composições utilizadas, na Planilha Orçamentária.		

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO (R\$)
COT. 001	BOMBA MULTIESTÁGIO SCHNEIDER BPI ME-AL 2275V 7,5CV 220/380/440V TRIFÁSICA	UN	6.745,14	5.661,50	6.070,63	6.070,63
			FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
	DATA DA COTAÇÃO		06/11/22	06/11/22	06/11/22	
	EMPRESA		GRUPO DAS BOMBAS	BOMBA SHOPPING	A CASA SÃO PAULO	
	CNPJ					
	CONTATO					
	TELEFONE / E-MAIL / SITE		www .grupodasbombas.com.br/bomba-de-incendio-schneider-bpi-me-al-2275-v-7-5cv-trifasico/p	www .bombashopping.com.br/bomba-schneider-bpi-me-al-2275v-75cv-trifasica-60hz-220380440v-0030000000787/p	www .acasasaopaulo.com.br/bomba-de-incendio-schneider-bpi-me-al-2275-v-7-5cv-trifasico/p	

Cotações de Mercado

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO (R\$)
COT. 002	TAXA ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (OBRA/SERVIÇO ATÉ R\$ 15.000,00)	UN	88,78	-	-	88,78
			FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
DATA DA COTAÇÃO			10/08/22			
EMPRESA			CREA-RJ			
CNPJ						
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE			https://novoportal.crea-rj.org.br/valores/#1485176148441-6da287d1-f7c5e274-7015			

Cotações de Mercado

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO (R\$)
COT. 003	TAXA ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (OBRA/SERVIÇO ACIMA DE R\$ 15.000,00)	UN	233,94	-	-	233,94
			FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
DATA DA COTAÇÃO			10/08/22			
EMPRESA			CREA-RJ			
CNPJ						
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE			https://novoportall.crea-rj.org.br/valores/#1485176148441-6da287d1-f7c5e274-7015			

ITEM	DESCRIÇÃO DO INSUMO / SERVIÇO ESPECIALIZADO	UN	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	R\$ UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO (R\$)
COT. 004	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM PVC, PARA ESGOTO, DN 150 MM	UN	58,30	73,74	56,98	58,30
			FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	
DATA DA COTAÇÃO			29/11/22	29/11/22	29/11/22	
EMPRESA			Mercado Livre	Magazine Luiza	Submarino	
CNPJ						
CONTATO						
TELEFONE / E-MAIL / SITE			https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2724128115-valvula-de-retenco-de-esgoto-150mm-_JM?matt_tool=18956390&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic	https://www.magazineluiza.com.br/valvula-retencao-horizontal-pvc-valeplast-150mm-72066-nao-definida/p/dcgb6ef10d/cj/vare/?&seller_id=rcdeletrica2	https://www.submarino.com.br/produto/5420371908?opn=XMLGOOGLE&offerId=62ce5ea6d4af6a4f94d1ad7b	

Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior
Engenheiro Civil - COPEA
CREA-PR 146.905-D
SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

COTAÇÕES DE MERCADO Nº 3/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **3**, ano: **2022**, tipo:
COTAÇÕES DE MERCADO, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **4bc7d87afe**



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

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

ART de Obra ou Serviço
2020220270267

COMPLEMENTAR à 2020200008916

1. Responsável Técnico

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **1714427536**

Registro: **2019114862**

Empresa contratada:

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

CPF/CNPJ: **29427465000105**

OUTROS BR 465

Complemento: -

Bairro: **CAMPUS UFRRJ**

Nº: **KM7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Contrato: -

Celebrado em: **01/09/2022** Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: -

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS BR 465

Complemento: -

Bairro: **CAMPUS UFRRJ**

Nº: **KM7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Data de Início: **01/09/2022** Previsão de término: **01/03/2023**

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

CPF/CNPJ: **29427465000105**

4. Atividade técnica

20 ELABORACAO DE ORCAMENTO
25 ESTUDO DE VIABILIDADE TECNICO-ECONOMICA
13 CONSTRUCAO
60 REFORMA
58 ESCOLA
146 SISTEMA CONTRA INCENDIO
344 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Quantidade	Unidade	Pavimento
3.056,43	m2	-

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E DE CRONOGRAMA PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES REFERENTES AO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO PARA OS PRÉDIOS DOS ALOJAMENTOS MASCULINOS M1 E M2 DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, EXCLUSIVAMENTE DOS ITENS DE ENGENHARIA CIVIL, EXCLUINDO-SE, PORTANTO, OS ITENS RELACIONADOS ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA . PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA A CONTRATAÇÃO.

6. Declarações

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SENGE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR - 05757089997

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - 29427465000105

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





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

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

ART de Obra ou Serviço
2020220270267

COMPLEMENTAR à 2020200008916

1. Responsável Técnico

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **1714427536**

Registro: **2019114862**

Empresa contratada:

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

CPF/CNPJ: **29427465000105**

OUTROS BR 465

Complemento: -

Bairro: **CAMPUS UFRRJ**

Nº: **KM7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Contrato: -

Celebrado em: **01/09/2022** Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: -

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS BR 465

Complemento: -

Bairro: **CAMPUS UFRRJ**

Nº: **KM7**

Cidade: **SEROPEDICA**

UF: **RJ**

CEP: **23890000**

Data de Início: **01/09/2022** Previsão de término: **01/03/2023**

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**

CPF/CNPJ: **29427465000105**

4. Atividade técnica

20 ELABORACAO DE ORCAMENTO
25 ESTUDO DE VIABILIDADE TECNICO-ECONOMICA
13 CONSTRUCAO
60 REFORMA
58 ESCOLA
146 SISTEMA CONTRA INCENDIO
344 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Quantidade	Unidade	Pavimento
3.056,43	m2	-

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E DE CRONOGRAMA PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES REFERENTES AO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO PARA OS PRÉDIOS DOS ALOJAMENTOS MASCULINOS M1 E M2 DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, EXCLUSIVAMENTE DOS ITENS DE ENGENHARIA CIVIL, EXCLUINDO-SE, PORTANTO, OS ITENS RELACIONADOS ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA . PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA A CONTRATAÇÃO.

6. Declarações

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SENGE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR - 05757089997

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - 29427465000105

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





Emitido em 04/12/2022

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 24734/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrrj.br/documentos/> informando seu número: **24734**, ano: **2022**,
tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **636ea4e3f7**

Resumo



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRO REITORIA DE PLANEJAMENTO AVALIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
INSTITUCIONAL
COORDENADORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO NOS
ALOJAMENTOS M1 E M2 DA UFRRJ
CAMPUS SEROPÉDICA – UFRRJ



RESUMO DA OBRA

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,61%	R\$ 83.928,80
2	PROJETOS E LAUDOS	1,01%	R\$ 9.809,17
3	FUNDAÇÕES	2,15%	R\$ 21.008,33
4	SUPERESTRUTURA	3,50%	R\$ 34.160,50
5	ALVENARIAS	1,18%	R\$ 11.533,30
6	REVESTIMENTOS	1,17%	R\$ 11.404,61
7	ESQUADRIAS	2,18%	R\$ 21.253,48
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,20%	R\$ 1.914,57
9	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO	24,38%	R\$ 237.683,32
10	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO - TUBULAÇÕES E HIDRANTES	22,63%	R\$ 220.672,84
11	SISTEMA DE DRENAGEM	2,94%	R\$ 28.673,77
12	COBERTURAS	0,84%	R\$ 8.189,57
13	PINTURAS	18,92%	R\$ 184.524,02
14	PISOS	0,77%	R\$ 7.490,85
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,95%	R\$ 28.790,53
16	APROVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES JUNTO AO CBMERJ	0,34%	R\$ 3.288,48
17	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,23%	R\$ 60.746,91

PREÇO TOTAL DA OBRA: R\$ 975.073,05

Prazo de Execução da Obra: 10 meses
Data: 04/12/2022

Claudio Nuernberg Junior
Engenheiro Civil - COPEA
CREA-PR 146.905-D
SIAPE 3159797 – UFRRJ



Emitido em 04/12/2022

RESUMO Nº 29/2022 - COPEA (12.28.01.00.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 07:55)

CLAUDIO NUERNBERG JUNIOR

ENGENHEIRO-AREA

COPEA (12.28.01.00.07)

Matrícula: ###597#7

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **29**, ano: **2022**, tipo: **RESUMO**, data de emissão: **04/12/2022** e o código de verificação: **a736d8fc6b**



Emitido em 05/12/2022

EDITAL N° 954/2022 - PROAF (12.28.01.11)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/12/2022 12:51)

FABIO IZIDORO DA SILVA

PRO-REITOR(A) ADJUNTO(A) - SUBSTITUTO

PROAF (12.28.01.11)

Matrícula: ###086#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/documentos/> informando seu número: **954**, ano: **2022**, tipo:
EDITAL, data de emissão: **05/12/2022** e o código de verificação: **5f6860ad75**