

IFES - CAMPUS IBATIBA

Edital 1/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
1/2025	158428-IFES - CAMPUS IBATIBA	RAPHAEL REIS SILVA	11/08/2025 09:43 (v 0.15)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Capacitação	7/2025	23184.000297/2024-83

1. DADOS GERAIS

PREGÃO: 90002/2025

CONTRATANTE (UASG): Instituto Federal do Espírito Santo (158428)

OBJETO: Serviço da adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 275.000,00

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: Dia 26/08/2025 às 09h

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço global

MODO DE DISPUTA: Aberto

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM: NÃO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal do Espírito Santo

Campus Ibatiba

EDITAL DE PREGÃO Nº 90002/2025

Processo Administrativo nº 23184.000297/2024-83

Torna-se público que o Instituto Federal do Espírito Santo Campus Ibatiba, por meio da Coordenadoria de Licitações e Compras, sediado na Avenida Sete de Novembro, nº40, Centro, Ibatiba/ES, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

2. DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para execução de serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico (PPCIP) do Ifes Campus Ibatiba, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 *Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (ifes.edu.br).*

1.3 A licitação será realizada em único item.

3. DA PARTICIPAÇÃO DA LICITAÇÃO

3.1 Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.2 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3 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, excluindo 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.

3.4 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6 Será concedido tratamento favorecido para microempresas e empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei 14.133/2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

3.7 Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

3.7.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.7.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.7.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.5 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.7.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.7 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.7.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.8 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.8 O impedimento de que trata o item 3.7.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.4 e 3.7.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.10 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.11 O disposto nos itens 3.7.4 e 3.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

3.13 A vedação de que trata o item 3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

4.1 O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS

5.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

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

5.3 Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 9.1.1 e 9.12.1 deste Edital.

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

5.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos

termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

5.4.3 não possui 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](#);

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

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

5.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

5.6.1 no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

5.6.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

5.7 Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.7.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.7.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.7.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.7.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.7.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.7.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.7.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.7.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.7.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

5.7.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.7.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.8 A falsidade da declaração de que trata os itens 5.3 ou 5.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

5.9 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

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

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

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

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

5.14 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

6.1.1 valor total do item.

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

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

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

6.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

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

6.7 Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em

dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

6.8 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

6.10 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.11 Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;

6.12 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. DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO

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

7.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

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

7.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

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

7.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de R\$ 10,00 (dez reais)*.

7.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

7.10 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.11 Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

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

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

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

7.12 Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”.

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

7.12.2 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

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

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

7.13 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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

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

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

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

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

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

7.19.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

7.19.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

7.19.5 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

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

7.21 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

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

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

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

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

7.22.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

7.22.2 empresas brasileiras;

7.22.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.22.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

7.23 Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes deverão ser convocados, vedado qualquer outro processo.

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

7.24.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

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

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

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

7.25 Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1 SICAF;

8.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

8.1.3 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

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

8.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

8.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

8.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

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

8.4 Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

8.5.1 Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência

8.6 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.7 Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.7.1 conter vícios insanáveis;

8.7.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

8.7.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

8.7.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

8.8 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

8.9.1 A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

8.9.1.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

8.9.1.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

8.10.1 Para fins de julgamento, serão observados os critérios de aceitabilidade de preços unitários e global, conforme disposto no art. 11 do Decreto nº 7.983/2013, na Súmula TCU nº 259 e na Orientação Normativa AGU nº 5, de 2009, vedada a contratação por valores superiores aos limites estabelecidos pela Administração.

8.10.2 No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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

8.11 Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

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

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

8.13 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

8.13.2 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.

8.14 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.15 Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.16 Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.17 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.18 No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.19 Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1 Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

9.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

9.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.3 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

9.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.5 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por cópia autenticada.

9.6 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

9.7 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

9.8 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.9 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.10 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

9.10.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado compras.ib@ifes.edu.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

9.10.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.11 A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

9.11.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

9.12 É de responsabilidade do licitante 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. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

9.12.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

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

9.13.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, **no prazo de duas horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

9.13.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

9.14 A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.14.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.14.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.15 Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item **9.13.1**, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 02 horas, para:

9.15.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

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

9.15.3 suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.15.4 suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.16 Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

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

9.18 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.13.1.

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

9.20 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538 /2015](#)).

9.21 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10. DOS TERMO DO CONTRATO

10.1 Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

10.2 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 05 (três) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4 Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.5 O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.6 Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.7 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

11. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

11.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

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

11.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

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

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

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

11.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (ifes.edu.br).

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

12.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

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

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

12.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

12.1.2.4 deixar de apresentar amostra; ou

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

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

13.1.3.1 A existência de registro no CADIN não justifica a recusa em assinar o contrato;

12.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.5 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.1.6 fraudar a licitação;

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

12.1.6.1 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.2 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.8 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.9 praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

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

12.2.1 advertência;

12.2.2 multa;

12.2.3 impedimento de licitar e contratar; e

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

12.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

12.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

12.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **05 (cinco) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1 Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2 Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

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

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

12.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133 /2021](#).

12.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).

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

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

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

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

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

12.15 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

12.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

13. IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTOS DO EDITAL

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

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

13.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do e-mail compras.ib@ifes.edu.br.

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

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

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

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

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

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

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

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

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

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

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

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

14.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (ifes.edu.br).

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

14.11.1 ANEXO I – Termo de Referência

14.11.1.1 Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

14.11.1.2 Apêndice do Anexo I – Planilhas

14.11.2 ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

14.11.3 ANEXO III – Modelo de atestado de vistoria

14.11.4 ANEXO IV – Modelo de declaração de não usufruto de vistoria

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

EGLON RHUAN SALAZAR GUIMARAES

Autoridade competente

VANESSA DE MEDEIROS FIGUEIREDO TAVARES

Agente de contratação

Termo de Referência 17/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
17/2025	158428-IFES - CAMPUS IBATIBA	MAICON RIBEIRO DA SILVA	31/07/2025 09:33 (v 3.0)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra		23184.000297 /2024-83

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 **Contratação de serviços** de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico (PPCIP) **para atender às necessidades do** Ifes Campus Ibatiba, conforme as especificações, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSERV	UNID	QTD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico (PPCIP)	2011	01	un	275.000,00	275.000,00
TOTAL GERAL						275.000,00

- 1.2 O objeto desta contratação é caracterizado como **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**.
- 1.3 A contratação será dividida em **ITENS** conforme detalhamento do objeto acima.
- 1.4 O serviço a ser contratado é enquadrado como **NÃO CONTINUADO**, ou seja, se impõe ao contratado o dever de realizar a prestação do serviço específico no tempo predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas em lei.
- 1.5 O prazo de **vigência da contratação é de 03 (três) meses**, contados do(a) data da assinatura do contrato ou emissão de empenho, quando este assumir suas vezes, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021. O contrato formal detalhará as regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 A fundamentação da contratação e de seus quantitativos, ou seja, sua **JUSTIFICATIVA** e **OBJETIVO**, se dá pelo fato/por promover melhorias necessárias para disponibilização de ambientes seguros e certificados de acordo com a legislação atual.

Os projetos iniciais do Campus Ibatiba foram elaborados há mais de 10 anos, durante esse período as normas de combate a incêndio, bem como os trâmites necessários para a obtenção de alvarás juntos aos Órgãos competentes, sofreram alterações, de forma que, as instalações existentes não são suficientes para certificar que as condições do Campus são seguras.

A execução de melhorias para PPCIP é extremamente necessária para assegurar o cumprimento da legislação de segurança, proteção dos usuários e salvaguardar o Campus em caso de situações de risco.

2.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

- **Id pca PNCP:** 10838653000106-0-000016/2025
- **Data de publicação no PNCP:** 15/07/2024
- **Local:** Ibatiba/ES

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CON

3.1 A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada nos anexos deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 DA SUSTENTABILIDADE

4.1.1 Na definição dos aspectos técnicos do objeto foram observados requisitos de sustentabilidade, como: especificação de materiais de construção e revestimentos mais sustentáveis; projetos compatibilizados e integrados; redução do uso de água e energia através da especificação de equipamentos eficientes; conforto térmico e sonoro; e acessibilidade.

4.1.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.2.1 Quanto a geração de resíduos, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na: Resolução CONAMA nº. 307 de 5 de julho de 2002; Lei nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010; e Instrução Normativa nº. 01/STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010.

4.1.2.2. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em áreas de "bota-fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

4.1.2.3. A contrata deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente de: manejo florestal, realizado por meio do Plano de Manejo Florestal Sustentável; supressão de vegetação natural devidamente autorizada por órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente; florestas plantadas; e outras fontes de biomassa florestal definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

4.1.2.4. 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 de dezembro de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

4.1.2.5. Os resíduos que puderem ser descartados para recolhimento do sistema de limpeza urbana deverão ser acondicionados forma adequada, cabendo aos responsáveis observar as normas municipais que estabelecem

as regras para a seleção e acondicionamento dos resíduos no próprio local de origem, e que indiquem os locais de entrega e coleta.

4.1.3. A contratada deverá providenciar a emissão das devidas licenças, junto aos órgãos competentes, como Prefeitura Municipal, concessionárias de serviços públicos, Corpo de Bombeiros Militar, órgãos ambientais, entre outros necessários para a construção e funcionamento da edificação, inclusive garantir o pagamento de eventuais taxas e compensações.

4.1.4 A contratada deverá apresentar, previamente ao início da execução da obra, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), elaborado conforme os critérios da Resolução CONAMA nº 307/2002. O plano deverá ser submetido à aprovação da fiscalização do IFES, como condição para o início dos serviços

4.1.5 As especificações técnicas da obra deverão atender, sempre que aplicável, aos requisitos de acessibilidade previstos na Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e no Decreto nº 6.949/2009 (Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro).

4.1.6 Esta contratação está alinhada com as diretrizes estabelecidas no Plano de Gestão de Logística Sustentável (PGLS) vigente no IFES, com foco no cumprimento das metas institucionais de sustentabilidade ambiental.

4.2 DA INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS (ART. 41, INCISO I, DA LEI 14.133/2021)

4.2.1 Na presente contratação não será indicada marcas ou modelos, no entanto, não será aceito produto que não atende minimamente as exigências estabelecidas neste documento.

4.3 DA VEDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MARCA DO PRODUTO/PRODUTO NA EXECUÇÃO DO OBJETO

4.3.1 Não haverá vedação de marcas nesta presente contratação.

4.4 DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

4.4.1 Não haverá exigência de carta de solidariedade para os itens de materiais associados aos serviços executados, objeto desta contratação.

4.5 DA SUBCONTRATAÇÃO

4.5.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.6 DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

4.6.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **5% (cinco por cento)** do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

4.6.1.1 A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até **15 (quinze) dias** após XXXXXX [autorização da dispensa] OU [notificação] OU [assinatura do contrato] OU [outros – especificar].

4.6.1.2 No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.6.1.3 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.6.2 O Contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços, nos casos em que isso for necessário e exigido.

4.7 DA VISTORIA

4.7.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 07:00 horas às 17:00. horas. O pedido de agendamento deverá ocorrer por meio do e-mail compras.ib@ifes.edu.br, 28 3199 1390, 0800 544 3644.

4.7.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 Para a vistoria, o representante legal do licitante interessado ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 A vistoria, caso se pretenda realizar, deverá ser executada em até 24 (vinte e quatro) horas antes do horário de início do ato licitatório (horário de Brasília) e será acompanhada por um servidor designado pela contratante, que será responsável pela emissão do TERMO DE VISTORIA, documento que demonstra que a empresa licitante está ciente de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações.

4.7.5 A realização da vistoria é facultativa. Sendo assim, os licitantes que não a realizarem devem firmar DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL e que não poderão embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.1.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1.1 Início da execução do objeto: **até 15 (quinze) dias** da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.;

5.1.1.2 O serviço será executado no local abaixo e nos horários estabelecidos neste instrumento.

ÓRGÃO	UASG	ENDEREÇO/LOCAL DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO
Ifes – Campus Ibatiba	158428	Avenida Sete de Novembro, 40 – Ibatiba – ES, CEP: 29395-000. Tel.: 3199-1393 (Coordenadoria de Engenharia e Obras) no horário das 8h às 12h ou de 13h às 16h.

5.1.1.3 O cronograma de realização de serviços será de acordo com o prazo de execução do contrato, organizado em meses, em que o pagamento ocorrerá de acordo com a parcela mensal do serviço executado e de acordo com a proposta apresentada.

5.2 DOS MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

5.2.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades conforme previsto na planilha orçamentária e memoriais.

5.3 DAS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

5.3.1 A licitante que tiver interesse em conhecer as condições físicas e geográficas a que se sujeita o Ifes Campus Ibatiba e que podem influenciar na formulação de preço de sua proposta, poderá agendar vistoria para este fim, nos termos e condições apresentadas alhures.

5.4 DAS ESPECIFICAÇÕES DA GARANTIA DO SERVIÇO

5.4.1 O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.4.2 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.4.3 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.4.4 Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.4.5 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.4.6 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.4.7 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

5.4.8 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

6.7 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.7.1 O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.7.2 Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.7.3 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

6.7.4 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

6.7.5 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

6.8 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.8.1 Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

6.9 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.9.1 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.9.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.9.3 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.9.4 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.10 O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

6.11 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

6.12 O gestor do contrato deverá enviar documentos e processos ao respectivo setor, nos termos definidos pela normas internas do órgão, para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.13 O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.14 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.15 Em casos específicos e a depender do objeto contratado e sua complexidade, as atribuições de que trata este tópico poderão ser exercidas por servidores e/ou setores distintos, nos termos definidos nas normas internas da contratante.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1 DA AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), caso tenha sido estabelecido no instrumento convocatório ou pelo instrumento substituto.

7.2 DO RECEBIMENTO

7.2.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **06 (seis) dias úteis**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133](#) e [Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.2.2 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.3 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. ([Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.2.4 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. ([Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.2.5 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.2.6 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.

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

7.2.8 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. ([Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021](#))

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

7.2.10 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

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

7.2.12 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.2.12.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.2.12.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.2.12.3 Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.2.12.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.2.12.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.2.13 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.2.14 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.2.15 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.3 DA LIQUIDAÇÃO

7.3.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **04 (quatro) dias úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.3.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.3.3 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3.4 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

7.3.5 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.3.6 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.3.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.3.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.3.9 Persistindo a irregularidade, o contratante poderá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.3.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

7.4 DO PRAZO DE PAGAMENTO

7.4.1 O pagamento será efetuado no prazo de até **10 (dez) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.4.2 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 adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

I = (TX)	I =	(6 / 100)/365	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	-----	-----------------	--

7.4.3 O pedido de cobrança dos valores referentes ao recebimento em atraso deverá ser protocolado pela contratada perante a contratante, em até 30 (trinta) dias do recebimento da respectiva fatura, sob pena de prescrição do direito.

7.5 DA FORMA DE PAGAMENTO

7.5.1 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.5.2 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.5.3 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.5.4 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.5.5 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.6 DA ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

7.6.1 A presente contratação NÃO PERMITE a antecipação de pagamento.

7.7 DA CESSÃO DE CRÉDITO

7.7.1 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.7.2 As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.7.3 A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.7.4 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.7.5 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.7.6 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1 DA FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.1.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, nos casos aplicáveis e definidos pela Administração, nos termos das normativas internas.

8.1.2 O procedimento de seleção do fornecedor ocorrerá sob a forma **ELETRÔNICA** e com adoção do critério de julgamento da proposta será pelo **MENOR PREÇO**.

8.2 DO REGIME DE EXECUÇÃO

8.2.1 . O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

8.3 CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

8.3.1 O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1.1 O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133 /2021).

8.4 DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

8.4.1 As exigências de habilitação podem ser consideradas dentre as que seguem abaixo:

8.4.1.1 Habilitação jurídica

a) **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

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

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

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

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

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

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

i) **Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#);

j) **Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165);

k) **Ato de autorização** para o exercício da atividade quer requer autorização para funcionamento exigido em lei.

8.4.1.1.1 Para esta contratação não será admitida a participação dos licitantes classificados nas alíneas “a” e “f” do item anterior pelas seguintes justificativas: a contratação trata de comercialização de serviços vedados à participação de agentes que não podem assumir esse papel no mercado.

8.4.1.1.2 Os documentos, quando exigidos a apresentação, deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.4.1.2 Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.4.1.2.1 As exigências de habilitação fiscal, social e trabalhista devem ser consideradas dentre as que seguem abaixo:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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

c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

d) 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;

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

f) Prova de regularidade com a Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

g) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estaduais ou Municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.4.1.2.2 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.4.1.3 Qualificação Econômico-Financeira

8.4.1.3.1 A habilitação Qualificação Econômica-Financeira será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos e condições:

a) Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

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

c) Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais** e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

8.4.1.3.2 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** do valor total estimado da contratação.

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

8.4.1.3.4 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

8.4.1.3.5 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

8.4.1.4 Qualificação Técnica

8.4.1.4.1 Apresentação do Atestado de Vistoria do local ou Declaração de Abstenção de Vistoria, conforme o caso e modelos disponíveis, tendo a finalidade de demonstrar que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.4.1.4.1.1 A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.4.1.4.2. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em plena validade.

8.4.1.4.3. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.4.1.4.4. Apresentação do profissional abaixo indicado, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado (s):

8.4.1.4.4.1. Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto(a): serviços de construção de edificação comercial ou institucional.

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

8.4.1.5 Qualificação Técnica-Operacional

8.4.1.5.1. Apresentação de atestados de capacidade técnica, que faça explícita menção à licitante como executora de obras de edificações comerciais ou institucionais, emitidas por órgão ou entidade da Administração Pública ou ainda, por outras empresas privadas, da seguinte forma:

a) Execução de sistemas de incêndio com hidrante de parede e tubulações;

8.4.1.5.2. Os atestados deverão, no mínimo: conter a descrição dos serviços executados; atestar a execução total do objeto do contrato; o período de execução; ser firmado por representante legal do contratante; indicar data de emissão e; o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT).

8.4.1.5.3. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.4.1.5.4. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.4.1.6 Qualificação Técnica-Profissional

8.4.1.6.1 Apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome dos responsáveis técnicos, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução de obras de edificações comerciais ou institucionais, na mesma forma do disposto na Qualificação Técnica-Operacional, excluindo-se as quantidades.

8.4.1.6.2. Os responsáveis técnicos membros da equipe técnica deverão pertencer ao quadro permanente do licitante na data prevista para a abertura da sessão pública, entendendo-se como tal, para fins deste certame:

8.4.1.6.2.1. O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;

8.4.1.6.2.2. O profissional com contrato de trabalho devidamente registrado no CREA ou CAU da região competente, em que conste como responsável técnico da licitante;

8.4.1.6.2.3. O empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), onde conste a licitante como CONTRATANTE;

8.4.1.6.2.4. O prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, regido pela legislação civil comum ou, ainda;

8.4.1.6.2.5. Declaração de contratação futura do profissional, desde que acompanhada de anuência do profissional.

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

8.4.1.6.4. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.4.1.6.4.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971.

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

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

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

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

8.4.1.6.4.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação;

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a atada assembleia;

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;
e

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

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

8.4.2 Para fins de atendimento ao disposto no art. 20 da IN SEGES/ME Nº 67, de 2021 e art. 70 da Lei Nº 14.133 /2021, será suficiente, para fins de habilitação da licitante, a apresentação de comprovação de regularidade fiscal federal, social e trabalhista e, das pessoas físicas, a quitação com a Fazenda Federal, nos seguintes casos:

a) Aquisições para entrega imediata, considerada aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento;

b) Contratações em valores inferiores a ¼ (um quarto) do limite para dispensa de licitação para compras em geral;

c) Contratações de produtos para pesquisa e desenvolvimento, até o limite de R\$ 300.000,00 (Trezentos mil reais)

8.4.2.1 Para presente contratação, considerando se tratar de aquisição de bens de alta complexidade e que justificam as exigências de todas as condições de habilitação previstas em lei, **SERÁ** adotado o rigor previsto nas condições de habilitação dispostas no **item 8.4.1**.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O custo estimado da contratação é de **R\$ 275.000,00 (duzentos e setenta e cinco mil reais)**, conforme detalhado no Anexo 1 deste Termo de Referência.

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 A indicação da dotação orçamentária ocorrerá posteriormente, em tempo oportuno, nos termos das legislações vigentes e referentes a este formato de contratação.

10.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. DA CONTRATAÇÃO

11.1 Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, a celebração do contrato se dará por meio de EMISSÃO DE NOTA DE EMPENHO OU EMISSÃO DE TERMO DE CONTRATO.

11.2 Em caso de celebração formal de contrato, o adjudicatário deverá providenciar seu cadastro de assinante externo para assinatura de documentos eletrônicos via SIPAC, e terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** para providenciá-lo, a contar a partir da ordem da Administração, podendo ser prorrogado por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

11.3 Tendo finalizado o cadastro de assinante externo, o adjudicatário, terá o prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, contados a partir da confirmação de seu cadastro, para assinar o Termo de Contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no instrumento convocatório.

11.4 Em caso de não celebração de contrato formal, a nota de empenho, o substituirá para todos os efeitos legais, vinculando-se os direitos e obrigações previstos no instrumento convocatório.

11.5 A ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO será comunicada ao adjudicatário, exclusivamente por meio do endereço eletrônico (e-mail) disponibilizado em sua proposta, ou mediante a assinatura do termo de contrato, em sendo esse o caso.

11.6 Para efeitos legais de contagem do prazo de execução do objeto, a comunicação da ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO será tida por recebida decorrido 05 (cinco) dias úteis a partir da data de envio do e-mail, ou em prazo inferior caso haja a confirmação de leitura deste, não cabendo alegação de não conhecimento da ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO por problemas técnicos de responsabilidade exclusiva do fornecedor.

11.7 A nota de empenho será encaminhada em anexo ao e-mail em que se realizará a comunicação da ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO e igualmente poderá ser consultada no Portal de Transparência do Governo Federal no sítio <http://www.portalttransparencia.gov.br/>.

11.8 A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no instrumento convocatório e seus anexos, nas condições previamente estabelecidas.

11.9 A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 e 139 da mesma Lei.

11.10 Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas no instrumento convocatório, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a licitante ou contratada que:

12.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

12.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

12.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

12.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

12.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

12.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.1.10.1 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

12.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

12.1.12 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 O licitante, o adjudicatário e fornecedor que durante o procedimento licitatório ou durante a execução do contrato, tenha praticado quaisquer dos atos previstos nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, às seguintes sanções:

12.2.1 Advertência;

12.2.1.1 Nos casos de faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.2.2 multa;

12.2.2.1 **moratória de 0,33% (zero ponto trinta e três)** por cento por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 60 (sessenta) dias;

12.2.2.2 **multa compensatória de 5,00% (cinco por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

12.2.3 impedimento de licitar e contratar;

12.2.4 declaração de inidoneidade para licitar e contratar;

12.3 A Sanção de advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.4 A sanção de multa, a ser calculada na forma previamente demonstrada, será aplicada por quaisquer das infrações administrativas previstas no **item 12.1** deste Termo de Referência.

12.5 A sanção de impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 03 (três) anos, será aplicada quando ocorrer as seguintes infrações administrativas, salvo quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave:

12.5.1 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.5.2 dar causa à inexecução total do contrato;

12.5.3 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

12.5.4 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

12.5.6 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

12.6 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, será aplicada nos casos previstos no item 12.5.1 à 12.5.6, quando justificada a imposição da penalidade mais grave; e nas demais situações, quando ocorrer as seguintes infrações administrativas:

12.6.1 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

12.1.2 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.3 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.1.4 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

12.1.5 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.7 Na aplicação das sanções serão considerados:

12.7.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

12.7.2 as peculiaridades do caso concreto;

12.7.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.7.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

12.7.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

12.7.6 o caráter educativo da pena;

12.7.7 os princípios da proporcionalidade e razoabilidade.

12.8 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente

12.9 A aplicação das sanções previstas neste instrumento, em hipótese alguma, exime a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

12.10 As sanções previstas nos subitens acima poderão ser aplicadas juntamente com as de multa, descontando-a dos créditos de pagamentos a serem efetuados.

12.11 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, 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.

12.12 A autuação, instrução, apuração e o julgamento dos atos de 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 o rito estabelecido em regulamento interno do Ifes.

12.13 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.

12.14 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

12.15 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 no Cadin, na Dívida Ativa da União, nos órgãos de proteção ao crédito (Serasa, SPC e afins) e cobrados judicialmente.

12.16 Determinado o valor da multa, a mesma deverá ser recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.17 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.

12.18 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

13. DO REAJUSTE

13.1 Os preços homologados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

13.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC (Índice Nacional de Custo de Construção), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

13.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.4 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

13.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

13.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

13.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

14. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. DAS OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS - CONTRATANTE

15.1 São obrigações da Contratante:

15.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

15.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

15.1.3 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

15.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

15.1.5 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

15.1.6 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

15.1.7 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

15.1.8 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

15.1.9 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

15.1.9.1 A Administração terá o prazo de até **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

15.1.10 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

15.1.11 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

15.1.12 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

15.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados

16. DAS OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA

16.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

- 16.1.1 Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 16.1.2 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 16.1.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#));
- 16.1.4 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 16.1.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 16.1.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 16.1.7 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 16.1.8 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 16.1.9 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 16.1.10 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 16.1.11 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 16.1.12 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 16.1.13 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 16.1.14 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 16.1.15 Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 16.1.16 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 16.1.17 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

16.1.18 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116](#));

16.1.19 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));

16.1.20 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

16.1.21 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

16.1.22 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

16.1.23 Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) termos estabelecidos no instrumento convocatório.

16.1.24 Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

16.1.25 Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

16.1.25.1 No caso de projeto contratado que se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui 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.

17. DOS ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA

17.1 Integrará este termo de referências para todos os efeitos, os seguintes documentos, produzidos em tempo oportuno:

1. Anexo I – Planilha Orçamentária
2. Anexo II - Composições
3. Anexo III - Memorial de Cálculo
4. Anexo IV - Cronograma
5. Anexo V - BDI
6. Anexo VI - Curva ABC
7. Anexo VII - Curva S
8. Anexo VIII - Encargos Sociais
9. Anexo IX - Cotações de Mercado/Pesquisa de Preço
10. Anexo X - Memoria Descritivo
11. Anexo XI - Memorial das Instalações de Incêndio
12. Anexo XII - ARTs
13. Anexo XIII - Alvará de Aprovação dos Projetos CBE
14. Anexo XIV - Projeto de Prevenção a Combate e Incêndio

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MAYCON DA SILVA RAIDER

CGAO



Assinou eletronicamente em 25/07/2025 às 13:23:50.

GENESIO GUEDES DE MORAIS

DIAPL



Assinou eletronicamente em 31/07/2025 às 09:33:20.

MAICON RIBEIRO DA SILVA

Engenheiro



Assinou eletronicamente em 25/07/2025 às 10:12:35.



TERMO DE REFERÊNCIA Nº 7/2025 - IBA-CEM (11.02.23.01.06.01.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 31/07/2025 17:04)

MAICON RIBEIRO DA SILVA

ENGENHEIRO-AREA

IBA-CEM (11.02.23.01.06.01.07)

Matrícula: 3438508

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: 7, ano: 2025, tipo:
TERMO DE REFERÊNCIA, data de emissão: 31/07/2025 e o código de verificação: 2a96fbd059

Estudo Técnico Preliminar 3/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23184.000297/2024-83

2. Descrição da necessidade

2.1 A execução de serviços de adequação da infraestrutura de PPCIP para o Campus Ibatiba do IFES visa promover melhorias necessárias para disponibilização de ambientes seguros e certificados de acordo com a legislação atual. Os projetos iniciais do Campus Ibatiba foram elaborados há mais de 10 anos, durante esse período as normas de combate a incêndio, bem como os trâmites necessários para a obtenção de alvarás juntos aos Órgãos competentes, sofreram alterações, de forma que, as instalações existentes não são suficientes para certificar que as instalações do Campus são seguras. A execução de melhorias para PPCIP é extremamente necessária para assegurar o cumprimento da legislação de segurança, proteção dos usuários e salvaguardar o Campus em caso de situações de risco.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Engenharia e Manutenção	Maicon Ribeiro da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Sustentabilidade:

4.1. Na definição dos aspectos técnicos do objeto foram observados requisitos de sustentabilidade, como: especificação de materiais de construção e revestimentos mais sustentáveis; projetos compatibilizados e integrados.

4.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no: **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**

4.2.1 Quanto a geração de resíduos, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na: Resolução CONAMA nº. 307 de 5 de julho de 2002; Lei nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010; e Instrução Normativa nº. 01/STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010.4.2.2. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em áreas de "bota-fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.4.2.3. A contrata deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente de: manejo florestal, realizado por meio do Plano de Manejo Florestal Sustentável; supressão de vegetação natural devidamente autorizada por órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente; florestas plantadas; e outras fontes de biomassa florestal definidas em normas específicas do órgão ambientalcompetente.4.2.4. 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 de dezembro de 2006, e legislação correlata, de acordo como poluente e o tipo de fonte.4.2.5. Os resíduos que puderem ser descartados para recolhimento do sistema de limpeza urbana deverão ser acondicionados forma adequada, cabendo aos responsáveis observar as normas municipais que estabelecem as regras para a seleção e acondicionamento dos resíduos no próprio local de origem, e que indiquem os locais de entrega e coleta.

4.3. A contratada deverá providenciar a emissão das devidas licenças, junto aos órgãos competentes, como Prefeitura Municipal, concessionárias de serviços públicos, Corpo de Bombeiros Militar, órgãos ambientais, entre outros necessários para a construção e funcionamento da edificação, inclusive garantir o pagamento de eventuais taxas e compensações.

Subcontratação

4.4. É admitida a subcontratação parcial do objeto nas seguintes condições:

4.4.1. A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento) do valor do contrato;

4.4.2. 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.

4.5. 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.

4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Garantia da contratação

4.7. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, na percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.8. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.9. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.10. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.11. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 16:00 horas.

4.12. O agendamento deverá ser efetuado previamente pelo e-mail: compras.ib@ifes.edu.br.

4.13. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.14. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.15. 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.

4.16. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.17. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Para a estimativa de custos da obra foi elaborada uma planilha orçamentária, baseada em composições de custos unitários.

5.2. Na determinação dos custos unitários, foram preferencialmente empregados os dados do sistema SINAPI. Em casos de indisponibilidade desses dados, recorreu-se às bases do DER-ES. Na ausência de informações nessas fontes, foram realizadas as cotações de mercado.

5.3 Durante a elaboração do orçamento da obra verificou-se que o regime de tributação não desonerado é o mais vantajoso para a administração e, portanto, o mesmo foi utilizado.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. O presente estudo tem por objetivo demonstrar os elementos essenciais da contratação de pessoa jurídica especializada, para execução dos SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO no IFES Campus Ibatiba, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos, no projeto e demais anexos do Termo de Referência.

6.2. Os serviços a serem executados são aqueles especificados nas documentações técnicas que integram o projeto básico, juntados aos autos, sendo que esses documentos foram elaborados/readequados por Engenheiro e Arquitetos, legalmente habilitados nos Conselhos Regionais de Engenharia (CREA) e nos Conselhos de Arquitetura e Urbanismo (CAU), respectivamente.

6.3. Todos os materiais a serem empregados deverão estar de acordo com a documentação técnica e os preceitos de sustentabilidade ambiental. Além disso, os resíduos produzidos na realização da obra deverão ser destinados respeitando o meio ambiente e a legislação existente.

6.4. A fiel observância destas Especificações Técnicas pela Contratada, assim como das orientações e recomendações emanadas pela Contratante são condições básicas para a aceitação das obras realizadas e a sua Medição e Pagamento.

6.5. Fazem parte integrante das presentes Especificações Técnicas, quando aplicáveis: Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); Especificações e recomendações do CREA, CONFEA, CORPO DE BOMBEIROS, IBAMA/IEEMA, ANEEL e ANA, no que couber a aplicação.

6.6. No caso de divergências entre as Especificações Técnicas e os desenhos de projeto, prevalecerão sempre as Especificações Técnicas, devendo observar as especificações e exigências do Projeto Executivo, incluindo neste o Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária.

6.7. A execução dos serviços deverá ocorrer conforme as etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro que comporá os autos do processo.

6.8. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6.9. A licitação será conduzida na forma de Concorrência, nos termos da Lei 14.133/2021, do tipo menor preço e regime de execução empreitada por preço global.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa dos quantitativos dos serviços a serem executados segue conforme documentações técnicas na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos que integram o Termo de Referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 275.000,00

8.1. O valor total dos serviços a serem executados para o item se apresenta conforme tabela abaixo, conforme estimativa elaborada na planilha de orçamentária.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Por se tratar de adequação em um sistema único e interligado de PPCIP, considera-se inviável a adjudicação do objeto a mais de uma empresa, uma vez que:

- não é recomendado, operacionalmente, a execução dos serviços por mais de uma contratada, uma vez que os serviços são interligados, dessa forma, o parcelamento do objeto poderia resultar em prejuízos quanto a harmonização e compatibilidade no funcionamento do com jutos de soluções adotadas, dificultando a identificação de vícios e incorreções da execução;
- a execução dos serviços por uma única contratada visa garantir a segurança da construção e a possibilidade de cobrança da garantia dos serviços executados, mediante a responsabilização da contratada por possíveis falhas identificadas durante e após a entrega do objeto, uma vez que, dessa forma, a contratada não poderá atribuir a outrem a responsabilidade por eventuais falhas em qualquer etapa do serviço;
- o não parcelamento prima, também, pelo princípio da obtenção de possíveis economias de escala nos serviços contratados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal do Espírito Santo, elaborado para o período de 2024/1- 2029 /2, prevê a expansão da infraestrutura física do Campus Ibatiba, com novas obras para o crescimento e modernização das unidades educacionais, capazes de promover a criação de ambientes propícios para a oferta de educação pública, gratuita e de qualidade.

11.A contratação está prevista no planejamento da instituição no Documento de Formalização de Demanda nº 83 /2024.11.2.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

- **Id pca PNCP:** 10838653000106-0-000016/2025
- **Data de publicação no PNCP:** 15/07/2024
- **Local:** Ibatiba/ES

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A implantação do **Plano de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico (PPCIP)** traz diversos benefícios para a segurança das pessoas e do patrimônio da instituição. Alguns dos principais são:

1. **Proteção da Vida** – Garante a segurança de servidores, alunos e visitantes ao minimizar riscos de incêndio e pânico.
2. **Preservação do Patrimônio** – Reduz o risco de danos a equipamentos, documentos e infraestrutura do campus.
3. **Conformidade Legal** – Atende às normas do Corpo de Bombeiros e regulamentações de segurança, evitando penalidades e interdições.
4. **Redução de Riscos** – Implementa medidas preventivas que minimizam a ocorrência de incêndios e situações de pânico.

5. **Rapidez na Resposta a Emergências** – Melhora a preparação para evacuações e uso de equipamentos de combate a incêndios.
6. **Treinamento e Conscientização** – Capacita servidores e alunos para agir corretamente em situações de emergência.
7. **Maior Eficiência Operacional** – Evita interrupções nas atividades acadêmicas e administrativas devido a incidentes.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. As providências a serem adotadas pela administração que podemos destacar:

- Emissão de Empenho;
- Formalização do Contrato;
- Assegurar a entrega da Garantia de Execução;
- Designar servidores com conhecimento técnico para a fiscalização do contrato;
- Capacitar os servidores envolvidos na fiscalização de obra, se necessário, para melhor desempenho de suas atividades;
- Buscar auxílio de profissionais, como engenheiro civil e arquiteto, lotados em outras unidades do Instituto Federal do Espírito Santo, para compor a comissão fiscalização do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Geração de resíduos:

14.1. O setor de construção civil é um dos que mais gera resíduos. Isso está relacionado à falta de processos adequados e aos materiais disponibilizados para cada serviço.

14.2. A contratada deverá 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. 14.3. 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. 14.4. 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:

- **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 reserva de material para usos futuros;
- **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;
- **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;
- **Resíduos Classe D** (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

14.5. 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.

14.6. 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 Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004."Ruídos (poluição sonora)

14.7. Na execução contratual, 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. Aumento do consumo de energia e desperdício de água.

14.8. A contratada deverá orientar seus empregados para realizar os serviços procurando maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia, observando as normas ambientais vigentes, com a finalidade de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente.

Poluição

14.9. Quando as normas regulamentadoras não são respeitadas, a construção pode ser responsável pelo crescimento da poluição. Além disso, se as edificações forem feitas sem o cuidado necessário com o meio ambiente, podem resultar em retrabalhos e transtornos posteriores. O armazenamento incorreto de materiais pode acabar poluindo o solo, a água e o ar.

14.10. Qualquer instalação, 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.

Materiais tóxicos

14.11. Outro impacto é quando não se há o cuidado com o descarte de materiais, como tintas e solventes. Esses resíduos precisam ser destinados para tratamento adequado, caso contrário podem contaminar o solo, as águas e até animais e pessoas.

14.12. Além disso, o setor de construção civil utiliza vários materiais que, em sua produção, geram resquícios tóxicos para o meio ambiente. O cimento, por exemplo, libera enormes quantidades de gás carbônico. Ele é um dos principais responsáveis pelo efeito estufa, na atmosfera durante seu processo de produção.

14.13. Os impactos ambientais são inevitáveis nas obras. No entanto, a contratada pode atuar como agente transformador quando segue políticas para redução de práticas prejudiciais ao meio ambiente, para diminuir os desperdícios e melhorar o reaproveitamento de materiais

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante dos pontos observados e avaliados neste estudo preliminar, observando a relevância das justificativas apresentadas, assim como o cumprimento dos requisitos para a contratação.

Verifica-se que é viável a contratação de empresa especializada para executar serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico (PPCIP).

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MAYCON DA SILVA RAIDER

CGAO

GENESIO GUEDES DE MORAIS

DIAPL

MAICON RIBEIRO DA SILVA

Engenheiro Civil



ETP DIGITAL - IN N° 40/2020 N° 2/2025 - IBA-CGAO (11.02.23.01.06.01)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 07/02/2025 11:11)

MAICON RIBEIRO DA SILVA

ENGENHEIRO-AREA

IBA-CEM (11.02.23.01.06.01.07)

Matrícula: 3438508

(Assinado digitalmente em 07/02/2025 11:09)

MAYCON DA SILVA RAIDER

COORDENADOR

IBA-CGAO (11.02.23.01.06.01)

Matrícula: 2059348

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2025, tipo:
ETP DIGITAL - IN N° 40/2020, data de emissão: 07/02/2025 e o código de verificação: **4acab9d1ce**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA

AV. SETE DE NOVEMBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DO IFES – CAMPUS IBATIBA

DATA DE REFERÊNCIA: OUTUBRO DE 2024 (SINAPI E DER-ES)

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				13.784,09
1.1	PROP.	101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – REMUNERADO PROPORCIONAL AO AVANÇO DA OBRA	UND	1,00	13.784,09	13.784,09
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				11.148,38
2.1	PROP	201	PLACA DE OBRA, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	4,50	603,36	2.715,12
2.2	DER-ES	20802	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m2	10,90	649,93	7.084,23
2.3	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,51	8,58	38,68
2.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	5,08	77,97	396,08
2.5	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	17,23	22,57	388,76
2.6	PROP.	202	Retirada de meio-fio de concreto, com reaproveitamento	M	24,06	16,56	398,43
2.7	SINAPI	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	6,00	21,18	127,08
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				2.039,57
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	11,89	115,86	1.377,94
3.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	4,14	128,85	533,50
3.3	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,49	36,69	128,13
4			INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO				173.691,12
4.1	DER-ES	160603	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	2,00	1.093,03	2.186,06
4.2	PROP.	401	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 65MM (21/2"), PINTADO NA COR VERMELHA.	m	187,10	284,89	53.302,91
4.3	PROP.	402	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 75MM (3"), PINTADO NA COR VERMELHA.	m	137,01	316,15	43.315,71
4.4	PROP.	403	ABRIGO PARA HIDRANTE , 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 2X15M, REDUÇÃO DE 2 1/2"x1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	2.539,47	17.776,29
4.5	PROP.	404	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 2X15M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA INSTALAÇÃO NOS HIDRANTES EXISTENTES	UN	6,00	1.360,50	8.163,00
4.6	SINAPI	99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	747,39	1.494,78
4.7	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	544,07	1.088,14
4.8	PROP.	405	RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE 12000L, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM TAMPA, INCLUSO IÇAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	8.304,35	8.304,35
4.9	PROP.	406	FLANGE EM AÇO, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00	154,09	462,27
4.10	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	426,85	426,85
4.11	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	89,87	89,87
4.12	PROP.	407	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM E PRESSOSTATO PARA ACIONAMENTO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	389,65	389,65
4.13	PROP.	408	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	389,78	389,78
4.14	DER-ES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	28,00	296,32	8.296,96
4.15	PROP.	409	Extintor de incêndio portátil de pó químico BC com capacidade 20B:C (6kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	4,00	318,30	1.273,20
4.16	DER-ES	160673	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	3,00	3.168,35	9.505,05
4.17	DER-ES	160674	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	10,00	160,30	1.603,00
4.18	DER-ES	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletronica média tipo corneta	und	5,00	152,67	763,35
4.19	DER-ES	160675	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	79,00	188,10	14.859,90
5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				40.408,02
5.1	PROP.	501	CABO BLINDADO PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO 2 X 1,5 MM2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	607,35	11,56	7.020,96
5.2	PROP.	502	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E CAIXAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	607,35	39,56	24.026,76
5.3	PROP.	503	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO COM TOMADA UNIVERSAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	34,00	73,01	2.482,34
5.4	PROP.	504	PAINEL ELÉTRICO PARA BOMBA DE INCÊNDIO 5 CV, TRIFÁSICO, COMPLETO EM CHAPA DE AÇO, SELETORA, BOTÃO PARADA DE EMERGÊNCIA, DISJUNTORES, RELÉS E CONTATORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.502,39	1.502,39
5.5	PROP.	505	BOMBA CENTRÍFUGA PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 5 CV. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	5.375,57	5.375,57

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
6			INFRAESTRUTURA				7.764,95
6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	25,28	23,76	600,65
6.2	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,12	597,60	2.462,11
6.3	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,12	57,27	235,95
6.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,93	19,81	157,09
6.5	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	69,11	20,21	1.396,71
6.6	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	11,91	91,06	1.084,52
6.7	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,60	182,98	475,74
6.8	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	14,00	2,66	37,24
6.9	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,43	15,04	1.314,94
7			SUPERESTRUTURA				2.645,06
7.1	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,89	597,60	531,86
7.2	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,89	57,27	50,97
7.3	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,48	19,81	286,84
7.4	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,05	17,55	860,82
7.5	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,03	70,19	914,57
8			ALVENARIA E REVESTIMENTO				8.387,56
8.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	67,84	5,63	381,93
8.2	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	67,84	51,88	3.519,53
8.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	67,84	15,91	1.079,33
8.4	SINAPI	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	32,44	94,73	3.073,04
8.5	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	7,29	45,78	333,73
9			ESQUADRIAS				1.678,22
9.1	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	1,28	182,40	233,47
9.2	PROP.	901	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ (P1), COMPLETA, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE E ALIZAR (ANGELIM), FECHADURA (INOX) COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.265,65	1.265,65
9.3	SINAPI	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,36	40,50	136,08
9.4	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,20	35,85	43,02
10			COBERTURA				2.665,32
10.1	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	15,20	30,15	458,28
10.2	SINAPI	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_P5	M2	15,20	145,20	2.207,04
11			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				9.139,99
11.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	3,57	955,08	3.408,48
11.2	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	7,99	201,40	1.609,58
11.3	PROP.	905	REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, OBJETO DE REAPROVEITAMENTO	M	20,06	48,95	981,93
11.4	SINAPI	102364	ALAMBRO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	10,00	311,08	3.110,80
11.5	SINAPI	101863	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	0,80	36,51	29,20
12			SERVIÇOS FINAIS				896,66
12.1	DER-ES	30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	9,59	93,51	896,66
VALOR TOTAL DA OBRA:							274.248,94

OBS: DECLARO QUE PARA ELABORAÇÃO DESTES ORÇAMENTOS FORAM UTILIZADAS, PREFERENCIALMENTE, AS TABELAS DE REFERÊNCIA DO SINAPI, PARA OS ITENS NÃO PREVISTOS NELA, FEZ-SE USO DAS BASES DO DER-ES E DO ORSE E PARA OS ITENS NÃO PREVISTOS EM NENHUMA DAS ANTERIORES FEZ-SE COTAÇÕES DE MERCADO.

MAICON RIBEIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA
IFES – CAMPUS IBATIBA

Documento assinado digitalmente



MAICON RIBEIRO DA SILVA
Data: 06/02/2025 14:42:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA
AV. SETE DE NOVENBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – REMUNERADO PROPORCIONAL AO AVANÇO DA OBRA				UND	13.784,09
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							
C	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,000000	39,10	6.256,00
C	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	122,54	4.901,60
Materiais							
Equipamentos							
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	11.157,60		
Materias (B)					-		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					11.157,60		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	2.626,49		
Custo Unitário (adotado)					13.784,09		

SERVIÇOS PRELIMINARES

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP	201	PLACA DE OBRA, PADRÃO GOVERNO FEDERAL				M2	603,36
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							
C	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	32,72	16,36
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	23,71	11,85
Materiais							
I	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,000000	400,00	400,00
I	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,333333	8,02	10,69
I	SINAPI	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,000000	1,94	3,88
I	SINAPI	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,200000	20,34	4,06
Equipamentos							
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				114,15%	28,21		
Materias (B)					418,63		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					446,84		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	105,18		
Custo Unitário (adotado)					552,02		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
DER-ES	20802	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)				m2	649,93
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,506000	32,63	49,14
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692175	37,77	26,14
C	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,153800	32,36	69,69
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,641030	23,71	110,03
C	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,315520	32,32	10,19
Materiais							
I	DER-ES	20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,035400	136,67	4,83
I	DER-ES	20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	1,320000	0,81	1,06
I	DER-ES	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	5,100000	0,57	2,90
I	DER-ES	20519	BRITA 3	M3	0,060000	169,95	10,19
I	DER-ES	21009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3* 8.0 X 8.0 CM	M	4,026000	9,85	39,65
I	DER-ES	21032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	M2	2,292000	36,31	83,22
I	DER-ES	25513	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM	M2	0,782000	27,53	21,52
I	DER-ES	26503	CONJUNTO VEDACAO ELASTICA	UN	0,965600	0,89	0,85
I	DER-ES	26517	PARAFUSO GALVANIZADO P/ TELHA (FIXAÇÃO EM MADEIRA), 5/16" X 110MM	UN	0,965600	1,30	1,25
I	DER-ES	26548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	0,550000	0,42	0,23
I	DER-ES	26560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	0,196000	15,07	2,95
I	DER-ES	31516	TARGETA FIO REDONDO 2"	UN	0,090000	5,03	0,45
I	DER-ES	31519	CADEADO 40MM	UN	0,090000	38,38	3,45
I	DER-ES	31571	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM	UN	0,090000	12,86	1,15
I	DER-ES	31584	DOBRADICA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2"	UN	0,320000	9,96	3,18
I	DER-ES	37502	ESMALTE SINTETICO BRANCO FOSCO - LINHA PREMIUM	L	1,566400	41,03	64,26
I	DER-ES	38001	AGUARRAS MINERAL	L	0,391600	17,38	6,80
I	DER-ES	42502	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	0,759000	4,10	3,11
I	DER-ES	42511	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	0,185000	4,12	0,76
I	DER-ES	42521	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	0,370000	1,87	0,69
I	DER-ES	43005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70º	M	1,530000	2,19	3,35
I	DER-ES	45104	CAIXA PVC 4 X 2" - IP40 - TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	0,140000	2,28	0,31
I	DER-ES	45501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	0,045500	14,82	0,67
I	DER-ES	45519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	0,045500	22,26	1,01

I	DER-ES	45520	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	0,045500	20,35	0,92	
I	DER-ES	45525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	0,136500	5,21	0,71	
I	DER-ES	46504	LAMPADA LED BIVOLT BULBO E27 9W - LUZ BRANCA - FORMATO TRADICIONAL	UN	0,091000	8,69	0,79	
I	DER-ES	48502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	0,135000	1,50	0,20	
I	DER-ES	48516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	0,135000	0,86	0,11	
I	DER-ES	48534	ABRACADEIRA EM ACO GALV. P/ AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO "U" SIMPLES - 3/4"	UN	0,275000	0,67	0,18	
I	DER-ES	49505	BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE	UN	0,045500	3,37	0,15	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação					Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)					117,06%	265,19		
Materias (B)						260,90		
Equipamentos (C)						-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]						526,09		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI					23,54%	123,84		
Custo Unitário (adotado)						649,93		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	8,58

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							2,52
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022800	31,26	0,71
C	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076500	23,71	1,81
Materiais							-
Equipamentos							4,43
C	SINAPI	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 01/2021	CHI	0,063700	28,84	1,83
C	SINAPI	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	CHP	0,083300	31,26	2,60

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	2,52
Materias (B)		-
Equipamentos (C)		4,43
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		6,95
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	1,63
Custo Unitário (adotado)		8,58

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	77,97

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				63,12
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,354100	31,26	11,06
C	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,195700	23,71	52,06
			Material				-
			Equipamentos				-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	63,12
Materias (B)		-
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		63,12
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	14,85
Custo Unitário (adotado)		77,97

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	22,57

[illegible]

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	18,27
Materias (B)		-
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		18,27
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	4,30
Custo Unitário (adotado)		22,57

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
PROP.	202	Retirada de meio-fio de concreto, com reaproveitamento	M	16,56

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							13,41
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	23,71	11,85
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	31,26	1,56
Materiais							-
Equipamentos							-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	13,41		
Materiais (B)					-		
Equipamentos (C)					-		

		Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		13,41
		Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	3,15
		Custo Unitário (adotado)		16,56

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	21,18

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				17,15
C	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292300	34,99	10,22
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292300	23,71	6,93
			Materiais				-
			Equipamentos				-

RESUMO				Taxa	Valores
Discriminação					
Mão-de-Obra (A)				117,06%	17,15
Materias (B)					-
Equipamentos (C)					-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					17,15
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	4,03
Custo Unitário (adotado)					21,18

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	115,86

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				93,79
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,955767	23,71	93,79
			Materiais				-
			Equipamentos				-

RESUMO				Taxa	Valores
Discriminação					
Mão-de-Obra (A)				117,06%	93,79
Materias (B)					-
Equipamentos (C)					-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					93,79
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	22,07
Custo Unitário (adotado)					115,86

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	128,85

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				104,30
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,966000	31,26	30,19
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,126000	23,71	74,11
			Materiais				-
			Equipamentos				-

RESUMO				Taxa	Valores
Discriminação					
Mão-de-Obra (A)				117,06%	104,30
Materias (B)					-
Equipamentos (C)					-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					104,30
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	24,55
Custo Unitário (adotado)					128,85

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	36,69

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				18,65
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,786600	23,71	18,65
			Materiais				-
			Equipamentos				11,05

C	SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,005400	315,85	1,70
C	SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,000600	74,49	0,04
C	SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,196200	47,47	9,31

RESUMO				Taxa	Valores
Discriminação					
Mão-de-Obra (A)				117,06%	18,65
Materias (B)					-
Equipamentos (C)					11,05
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					29,70
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	6,99
Custo Unitário (adotado)					36,69

INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
DER-ES	160603	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1.093,03

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				74,04

C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,150000	25,15	28,92
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,150000	29,44	33,85
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,475500	23,71	11,27
Materiais							810,72
I	DER-ES	67008	ADAPTADOR LATAO ROSCA PARA ENGATE RAPIDO 63X63MM	UN	1,000000	81,97	81,97
I	DER-ES	67007	CAIXA DE AÇO 40X60X40CM P/HIDRANTE DE RECALQUE	UN	1,000000	320,73	320,73
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,028200	17,96	0,50
I	DER-ES	67050	REGISTRO GLOBO ANGULAR 90 DE 63MM	UN	1,000000	327,95	327,95
I	DER-ES	67051	TAMPAO COM CORRENTE PARA REGISTRO GLOBO ANGULAR	UN	1,000000	79,57	79,57
Equipamentos							-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	74,04		
Materias (B)					810,72		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					884,76		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	208,27		
Custo Unitário (adotado)					1.093,03		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	401	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 65MM (21/2"), PINTADO NA COR VERMELHA.				m	284,89
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							98,26
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,800000	25,15	45,27
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,800000	29,44	52,99
Materiais							132,35
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,033800	17,96	0,60
I	DER-ES	60507	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 76,10 X 3,35MM (2 1/2") LEVE	M	1,400000	86,79	121,50
C	SINAPI	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,816400	12,56	10,25
Equipamentos							-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	98,26		
Materiais (B)					132,35		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					230,61		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	54,28		
Custo Unitário (adotado)					284,89		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	402	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 75MM (3"), PINTADO NA COR VERMELHA.				m	316,15
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							98,26
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,800000	25,15	45,27
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,800000	29,44	52,99
Materiais							157,65
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,033800	17,96	0,60
I	DER-ES	60508	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 88,90 X 3,35MM (3") LEVE	M	1,400000	103,73	145,22
C	SINAPI	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,942000	12,56	11,83
Equipamentos							-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	98,26		
Materias (B)					157,65		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					255,91		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	60,24		
Custo Unitário (adotado)					316,15		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	403	ABRIGO PARA HIDRANTE , 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO DE 2X15M, REDUÇÃO DE 2 1/2"X1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	2.539,47
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							165,78
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,037000	25,15	76,38
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,037000	29,44	89,40
Materiais							1.889,81
I	SINAPI	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	4,000000	0,65	2,60
I	SINAPI	10899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,000000	83,23	83,23
I	SINAPI	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	1,000000	190,00	190,00
I	DER-ES	67001	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 60X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE	UN	1,000000	404,55	404,55
I	SINAPI	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,000000	18,09	18,09
I	SINAPI	37527	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,000000	519,25	1.038,50
I	DER-ES	67094	ESGUICHO EM LATAO REGULAVEL 2.1/2"	UN	1,000000	152,84	152,84
Equipamentos							-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	165,78		

			Materias (B)			1.889,81	
			Equipamentos (C)			-	
			Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			2.055,59	
			Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%		483,88	
			Custo Unitário (adotado)			2.539,47	
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	404	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 2X15M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA INSTALAÇÃO NOS HIDRANTES EXISTENTES				UN	1.360,50
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				62,77
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,150000	25,15	28,92
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,150000	29,44	33,85
			Materiais				1.038,50
I	SINAPI	37527	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,000000	519,25	1.038,50
			Equipamentos				-
			RESUMO				
			Discriminação	Taxa	Valores		
			Mão-de-Obra (A)	117,06%	62,77		
			Materias (B)		1.038,50		
			Equipamentos (C)		-		
			Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		1.101,27		
			Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	259,23		
			Custo Unitário (adotado)		1.360,50		
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				UN	747,39
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				31,08
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,569500	25,15	14,32
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,569500	29,44	16,76
			Materiais				573,90
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,035400	17,96	0,63
I	SINAPI	10406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,000000	573,27	573,27
			Equipamentos				-
			RESUMO				
			Discriminação	Taxa	Valores		
			Mão-de-Obra (A)	117,06%	31,08		
			Materias (B)		573,90		
			Equipamentos (C)		-		
			Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		604,98		
			Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	142,41		
			Custo Unitário (adotado)		747,39		
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				UN	544,07
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				24,81
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454600	25,15	11,43
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454600	29,44	13,38
			Materiais				415,59
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,030200	17,96	0,54
I	SINAPI	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,000000	415,05	415,05
			Equipamentos				-
			RESUMO				
			Discriminação	Taxa	Valores		
			Mão-de-Obra (A)	117,06%	24,81		
			Materias (B)		415,59		
			Equipamentos (C)		-		
			Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		440,40		
			Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	103,67		
			Custo Unitário (adotado)		544,07		
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	405	RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE 12000L, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM TAMPA, INCLUSO IÇAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	8.304,35
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				109,18
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	25,15	50,30
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	29,44	58,88
			Materiais				6.248,31
I	SINAPI	37106	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,200000	5.206,93	6.248,31
			Equipamentos				364,51
C	SINAPI	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	1,000000	125,98	125,98
C	SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	1,000000	238,53	238,53
			RESUMO				
			Discriminação	Taxa	Valores		

Mão-de-Obra (A)	117,06%	109,18
Materias (B)		6.248,31
Equipamentos (C)		364,51
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		6.722,00
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	1.582,35
Custo Unitário (adotado)		8.304,35

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR																										
PROP.	406		FLANGE EM AÇO, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	154,09																										
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																								
Mão-de-obra							14,29																								
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,262000	25,15	6,58																								
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,262000	29,44	7,71																								
Materiais							110,44																								
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013000	17,96	0,23																								
I	SINAPI	3267	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,000000	110,13	110,13																								
I	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,002000	44,91	0,08																								
Equipamentos							-																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>14,29</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>110,44</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>124,73</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>29,36</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>154,09</td></tr></table>								RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	14,29	Materias (B)		110,44	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		124,73	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	29,36	Custo Unitário (adotado)		154,09
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	14,29																													
Materias (B)		110,44																													
Equipamentos (C)		-																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		124,73																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	29,36																													
Custo Unitário (adotado)		154,09																													

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	94499		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				UN	426,85
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra					24,81
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,454600	25,15	11,43
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,454600	29,44	13,38
			Materiais					320,71
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)		UN	0,030200	17,96	0,54
I	SINAPI	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)		UN	1,000000	320,17	320,17
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação					Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)					117,06%	24,81		
Materias (B)						320,71		
Equipamentos (C)						-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]						345,52		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI					23,54%	81,33		
Custo Unitário (adotado)						426,85		

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	94495		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				UN	89,87
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra					8,10
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,148500	25,15	3,73
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,148500	29,44	4,37
			Materiais					64,65
I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)		UN	0,013200	17,96	0,23
I	SINAPI	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)		UN	1,000000	64,42	64,42
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação					Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)					117,06%	8,10		
Materias (B)						64,65		
Equipamentos (C)						-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]						72,75		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI					23,54%	17,12		
Custo Unitário (adotado)						89,87		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
PROP.	407	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM E PRESSOSTATO PARA ACIONAMENTO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					UN	389,65
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra							46,01	
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,843000	25,15	21,20	
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,843000	29,44	24,81	
Materiais							269,40	
I	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,012000	4,87	0,05	
I	SINAPI	12899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,000000	122,65	122,65	
I	DER-ES	69646	PRESSOSTATO 100/150 PSI C/ VALVULA DE ALIVIO ¼	UN	1,000000	146,70	146,70	
Equipamentos							-	

RESUMO			
Discriminação		Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)		117,06%	46,01
Materias (B)			269,40
Equipamentos (C)			-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			315,41
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	74,24
Custo Unitário (adotado)			389,65

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
PROP.	408	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					UN	389,78
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								54,59
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	25,15	25,15	
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	29,44	29,44	
Materias								260,92
I	MERC.		TANQUE HIDROPNEUMÁTICO DE 4L PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO.	UN	1,000000	260,92	260,92	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	54,59			
Materias (B)					260,92			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					315,51			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	74,27			
Custo Unitário (adotado)					389,78			

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
DER-ES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização					und	296,32
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								21,98
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	23,71	9,48	
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	31,26	12,50	
Materias								217,88
I	SINAPI	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,000000	0,20	0,40	
I	DER-ES	67043	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC 2A - 20B:C (6KG)	UN	1,000000	202,21	202,21	
I	DER-ES	67035	SUPORTE DE PAREDE UNIVERSAL PARA EXTINTOR	UN	1,000000	15,27	15,27	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	21,98			
Materias (B)					217,88			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					239,86			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	56,46			
Custo Unitário (adotado)					296,32			

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
PROP.	409	Extintor de incêndio portátil de pó químico BC com capacidade 20B:C (6kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização					und	318,30
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								21,98
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	23,71	9,48	
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	31,26	12,50	
Materias								235,67
I	SINAPI	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,000000	0,20	0,40	
I	SINAPI	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,000000	220,00	220,00	
I	DER-ES	67035	SUPORTE DE PAREDE UNIVERSAL PARA EXTINTOR	UN	1,000000	15,27	15,27	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	21,98			
Materias (B)					235,67			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					257,65			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	60,65			
Custo Unitário (adotado)					318,30			

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
DER-ES	160673	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente					und	3.168,35
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								127,94
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	26,20	52,40	
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	37,77	75,54	
Materias								2.436,70
I	DER-ES	49170	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 4 LACOS ATE 256 ENDERECOS	UN	1,000000	2.436,70	2.436,70	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	127,94			

	Materias (B)		2.436,70
	Equipamentos (C)		-
	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		2.564,64
	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	603,71
	Custo Unitário (adotado)		3.168,35

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
DER-ES	160674	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro					und	160,30
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								18,54
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290000	26,20	7,59	
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290000	37,77	10,95	
Materiais								111,22
I	DER-ES	49860	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇAVEL TP QUEBRA VIDRO	UN	1,000000	111,22	111,22	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	18,54			
Materias (B)					111,22			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					129,76			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	30,54			
Custo Unitário (adotado)					160,30			

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
DER-ES	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta					und	152,67
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								39,01
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,610000	26,20	15,98	
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,610000	37,77	23,03	
Materiais								84,57
I	DER-ES	78749	SIRENE ELETRONICA MEDIA TP CORNETA	UN	1,000000	84,57	84,57	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	39,01			
Materias (B)					84,57			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					123,58			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	29,09			
Custo Unitário (adotado)					152,67			

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
DER-ES	160675	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto					und	188,10
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								18,54
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290000	26,20	7,59	
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290000	37,77	10,95	
Materiais								133,72
I	DER-ES	78627	DETECTOR OPTICO ENDEREÇAVEL 24V	UN	1,000000	133,72	133,72	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	18,54			
Materias (B)					133,72			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					152,26			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	35,84			
Custo Unitário (adotado)					188,10			

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
PROP.	501	CABO BLINDADO PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO 2 X 1,5 MM2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					M	11,56
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								1,52
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024000	26,20	0,62	
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024000	37,77	0,90	
Materiais								7,84
I	MERC.	-	CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, 2 X 1,5MM2, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, CONDUTOR DE COBRE NU COM TEMPERA MOLE, CLASSE 5.	M	1,190000	6,57	7,81	
I	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ÀTE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000	4,21	0,03	
Equipamentos								-
RESUMO								
Discriminação				Taxa	Valores			
Mão-de-Obra (A)				117,06%	1,52			
Materias (B)					7,84			
Equipamentos (C)					-			
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					9,36			
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	2,20			
Custo Unitário (adotado)					11,56			

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
PROP.	502	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E CAIXAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					M	39,56
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	

Mão-de-obra							5,26
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082400	26,20	2,15
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082400	37,77	3,11
Materiais							26,77
I	SINAPI	21128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,400000	8,26	11,56
C	SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 09/2023_P5	M	1,000000	10,93	10,93
I	SINAPI	14053	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	0,150000	13,90	2,08
I	SINAPI	2559	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	0,150000	14,73	2,20

		Equipamentos																											
		<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>5,26</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>26,77</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>32,03</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>7,53</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>39,56</td></tr></table>				RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	5,26	Materias (B)		26,77	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		32,03	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	7,53	Custo Unitário (adotado)		39,56
RESUMO																													
Discriminação	Taxa	Valores																											
Mão-de-Obra (A)	117,06%	5,26																											
Materias (B)		26,77																											
Equipamentos (C)		-																											
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		32,03																											
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	7,53																											
Custo Unitário (adotado)		39,56																											
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	VALOR																								
PROP.	503	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO COM TOMADA UNIVERSAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	73,01																								

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				8,72
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074800	26,20	1,95
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179500	37,77	6,77
			Materialis				50,38
I	DER-ES	46636	BLOCO AUT. ILUM. EMERG. P/ ACLARAMENTO E/OU BALIZAMENTO 2X9W - AUT. 2 HORAS	UN	1,000000	43,81	43,81
I	DER-ES	43005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70º	M	3,000000	2,19	6,57
			Equipamentos				-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	8,72
Materiais (B)		50,38
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		59,10
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	13,91
Custo Unitário (adotado)		73,01

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
PROP.	504	PAINEL ELÉTRICO PARA BOMBA DE INCÊNDIO 5 CV, TRIFÁSICO, COMPLETO EM CHAPA DE AÇO, SELETORA, BOTÃO PARADA DE EMERGÊNCIA, DISJUNTORES, RELÊS E CONTADORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1.502,39

TIPO	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							127,94
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	26,20	52,40
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	37,77	75,54
Materiais							1.088,18
I	MERC.	-	PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA DE INCÊNDIO 5 CV, TRIFÁSICO, COMPLETO EM CHAPA DE AÇO.	UND	1,000000	1.088,19	1.088,18
Equipamentos							-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	127,94
Materiais (B)		1.088,18
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		1.216,12
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	286,27
Custo Unitário (adotado)		1.502,39

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
PROP.	505	BOMBA CENTRIFUGA PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 5 CV. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN	5.375,57
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							220,01
C	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633000	26,20	16,58
C	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,289000	25,15	82,71
C	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633000	37,77	23,90
C	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,289000	29,44	96,82
Materiais							4.131,27
I	SINAPI	9889	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	2,000000	188,12	376,24
I	SINAPI	738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,000000	3.747,59	3.747,59
I	SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = "2,5" MM	UN	4,000000	1,43	5,72
I	SINAPI	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,200000	2,41	0,48
I	SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,000000	0,31	1,24
Equipamentos							-

RESUMO			
Discriminação		Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)		117,06%	220,01
Materias (B)			4.131,27
Equipamentos (C)			-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			4.351,28
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	1.024,29
Custo Unitário (adotado)			5.375,57

INFRAESTRUTURA

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	95240		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	23,76		
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							6,14
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,163100	31,26	5,09
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044400	23,71	1,05
Materiais							13,10
C	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,033900	386,66	13,10
Equipamentos							-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	6,14		
Materias (B)					13,10		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					19,24		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	4,52		
Custo Unitário (adotado)					23,76		

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	94965		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	597,60		
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							99,95
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,311700	23,71	54,81
C	SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,463700	30,84	45,14
Materiais							382,22
I	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,722900	83,34	60,24
I	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,657900	0,66	239,35
I	SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,593400	139,26	82,63
Equipamentos							1,56
C	SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,753400	1,75	1,31
C	SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,710300	0,36	0,25
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	99,95		
Materias (B)					382,22		
Equipamentos (C)					1,56		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					483,73		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	113,87		
Custo Unitário (adotado)					597,60		

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	103673		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022				M3	57,27
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra								46,18
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,224000	32,63	7,30
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,224000	31,26	7,00
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,345000	23,71	31,88
Materiais								-
Equipamentos								0,18
C	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	0,094000	1,30	0,12

C	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,130000	0,53	0,06																																
<table><tr><td colspan="4">RESUMO</td></tr><tr><td colspan="2">Discriminação</td><td>Taxa</td><td>Valores</td></tr><tr><td colspan="2">Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>46,18</td></tr><tr><td colspan="2">Materias (B)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td colspan="2">Equipamentos (C)</td><td></td><td>0,18</td></tr><tr><td colspan="2">Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>46,36</td></tr><tr><td colspan="2">Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>10,91</td></tr><tr><td colspan="2">Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>57,27</td></tr></table>								RESUMO				Discriminação		Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)		117,06%	46,18	Materias (B)			-	Equipamentos (C)			0,18	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			46,36	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	10,91	Custo Unitário (adotado)			57,27
RESUMO																																							
Discriminação		Taxa	Valores																																				
Mão-de-Obra (A)		117,06%	46,18																																				
Materias (B)			-																																				
Equipamentos (C)			0,18																																				
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			46,36																																				
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	10,91																																				
Custo Unitário (adotado)			57,27																																				
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR																																
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022				KG	19,81																																
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																																
			Mão-de-obra				3,75																																
C	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,017500	25,71	0,44																																
C	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106900	31,01	3,31																																
			Materiais				12,29																																
I	SINAPI	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,190000	0,19	0,22																																
I	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	27,46	0,68																																
C	SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	11,39	11,39																																
			Equipamentos				-																																
<table><tr><td colspan="4">RESUMO</td></tr><tr><td colspan="2">Discriminação</td><td>Taxa</td><td>Valores</td></tr><tr><td colspan="2">Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>3,75</td></tr><tr><td colspan="2">Materias (B)</td><td></td><td>12,29</td></tr><tr><td colspan="2">Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td colspan="2">Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>16,04</td></tr><tr><td colspan="2">Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>3,77</td></tr><tr><td colspan="2">Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>19,81</td></tr></table>								RESUMO				Discriminação		Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)		117,06%	3,75	Materias (B)			12,29	Equipamentos (C)			-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			16,04	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	3,77	Custo Unitário (adotado)			19,81
RESUMO																																							
Discriminação		Taxa	Valores																																				
Mão-de-Obra (A)		117,06%	3,75																																				
Materias (B)			12,29																																				
Equipamentos (C)			-																																				
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			16,04																																				
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	3,77																																				
Custo Unitário (adotado)			19,81																																				
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR																																
SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024				KG	20,21																																
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																																
			Mão-de-obra				4,16																																
C	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039000	25,71	1,00																																
C	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102000	31,01	3,16																																
			Materiais				12,20																																
I	SINAPI	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,503000	0,19	0,09																																
I	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	27,46	0,68																																
C	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	11,43	11,43																																
			Equipamentos				-																																
<table><tr><td colspan="4">RESUMO</td></tr><tr><td colspan="2">Discriminação</td><td>Taxa</td><td>Valores</td></tr><tr><td colspan="2">Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>4,16</td></tr><tr><td colspan="2">Materias (B)</td><td></td><td>12,20</td></tr><tr><td colspan="2">Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td colspan="2">Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>16,36</td></tr><tr><td colspan="2">Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>3,85</td></tr><tr><td colspan="2">Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>20,21</td></tr></table>								RESUMO				Discriminação		Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)		117,06%	4,16	Materias (B)			12,20	Equipamentos (C)			-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			16,36	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	3,85	Custo Unitário (adotado)			20,21
RESUMO																																							
Discriminação		Taxa	Valores																																				
Mão-de-Obra (A)		117,06%	4,16																																				
Materias (B)			12,20																																				
Equipamentos (C)			-																																				
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]			16,36																																				
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		23,54%	3,85																																				
Custo Unitário (adotado)			20,21																																				
ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR																																
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024				M2	91,06																																
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																																
			Mão-de-obra				47,72																																
C	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477000	25,63	12,22																																
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088000	32,63	35,50																																
			Materiais				23,41																																
I	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,016700	5,79	0,09																																
I	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,605000	8,02	4,85																																
I	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,547000	2,80	1,53																																
I	SINAPI	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,026000	20,74	0,53																																
I	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,134000	13,30	15,08																																
I	SINAPI	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,053000	25,11	1,33																																
			Equipamentos				2,58																																
C	SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,013000	40,23	0,52																																
C	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,053000	39,00	2,06																																

	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		12,18
	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	2,86
	Custo Unitário (adotado)		15,04

SUPERESTRUTURA

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	94965		CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	597,60		
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				99,95
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,311700	23,71	54,81
C	SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,463700	30,84	45,14
			Materiais				382,22
I	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,722900	83,34	60,24
I	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,657900	0,66	239,35
I	SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,593400	139,26	82,63
			Equipamentos				1,56
C	SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,753400	1,75	1,31
C	SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,710300	0,36	0,25
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	99,95		
Materias (B)					382,22		
Equipamentos (C)					1,56		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					483,73		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	113,87		
Custo Unitário (adotado)					597,60		

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	103673		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	57,27		
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				46,18
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224000	32,63	7,30
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224000	31,26	7,00
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,345000	23,71	31,88
			Materiais				-
			Equipamentos				0,18
C	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,094000	1,30	0,12
C	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,130000	0,53	0,06
</							

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	92759		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,81		
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				3,75
C	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,017500	25,71	0,44
C	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106900	31,01	3,31
			Materiais				12,29
I	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,190000	0,19	0,22
I	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	27,46	0,68
C	SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	11,39	11,39
			Equipamentos				-
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	3,75		
Materias (B)					12,29		
Equipamentos (C)					-		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					16,04		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	3,77		
Custo Unitário (adotado)					19,81		

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR	
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022				KG	17,55	
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL

Mão-de-obra							1,96																								
C	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009200	25,71	0,23																								
C	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056100	31,01	1,73																								
Materiais							12,25																								
I	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743000	0,19	0,14																								
I	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	27,46	0,68																								
C	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	11,43	11,43																								
Equipamentos							-																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>1,96</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>12,25</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>14,21</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>3,34</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>17,55</td></tr></table>								RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	1,96	Materias (B)		12,25	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		14,21	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	3,34	Custo Unitário (adotado)		17,55
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	1,96																													
Materias (B)		12,25																													
Equipamentos (C)		-																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		14,21																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	3,34																													
Custo Unitário (adotado)		17,55																													

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	92443		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	70,19		
TIPO	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
			Mão-de-obra				22,38
C	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110000	25,63	2,81
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	32,63	19,57
			Materiais				34,44
I	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,004000	5,79	0,02
I	SINAPI	40271	LOCAÇAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	0,196000	19,90	3,90
I	SINAPI	40275	LOCAÇAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	0,393000	20,80	8,17
I	SINAPI	40287	LOCAÇAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,785000	7,66	6,01
I	SINAPI	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019000	25,11	0,47
C	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,067000	236,93	15,87
			Equipamentos				-
							</

ALVENARIA E REVESTIMENTO

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR																										
SINAPI	87879		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	5,63																										
TIPO	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																								
Mão-de-obra							2,72																								
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,068100	31,26	2,12																								
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,025500	23,71	0,60																								
Materiais							1,84																								
C	SINAPI	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,003700	497,84	1,84																								
Equipamentos							-																								
	<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>2,72</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>1,84</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>4,56</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>1,07</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>5,63</td></tr></table>							RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	2,72	Materias (B)		1,84	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		4,56	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	1,07	Custo Unitário (adotado)		5,63
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	2,72																													
Materias (B)		1,84																													
Equipamentos (C)		-																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		4,56																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	1,07																													
Custo Unitário (adotado)		5,63																													

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022				M2	51,88
TIPO	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409000	31,26	12,78
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409000	23,71	9,69
Materiais							
I	SINAPI	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,158100	18,61	2,94

Equipamentos		
RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	15,25
Matérias (B)		21,81
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		37,06
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	8,72
Custo Unitário (adotado)		45,78

ESQUADRIAS

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	101162		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	182,40

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							95,70
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,220000	31,26	69,39
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,110000	23,71	26,31
Materiais							51,95
I	SINAPI	7272	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	UN	23,290000	1,73	40,29
C	SINAPI	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,023000	507,08	11,66
Equipamentos							-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	95,70
Materias (B)		51,95
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		147,65
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	34,75
Custo Unitário (adotado)		182,40

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
PROP.	901		PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ (P1), COMPLETA, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE E ALIZAR (ANGELIM), FECHADURA (INOX) COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1.265,65

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							292,45
C	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,568000	32,72	214,90
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,271000	23,71	77,55
Materiais							732,04
I	SINAPI	181	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = 3 CM, L = 18 CM, PARA PORTAS DEGIRO DE 60 CM A 120 CM X 210 CM, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	JG	1,000000	253,74	253,74
I	SINAPI	20017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = 1 CM, L = 5 CM, ANGELIM COMERCIAL OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,000000	6,91	69,10
I	SINAPI	4992	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UN	1,000000	245,36	245,36
I	SINAPI	38151	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1,000000	75,54	75,54
I	SINAPI	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,000000	19,25	57,75
C	SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,050000	611,11	30,55
Equipamentos							-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	292,45
Materias (B)		732,04
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		1.024,49
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	241,16
Custo Unitário (adotado)		1.265,65

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
SINAPI	102223		PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	40,50

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							22,89
C	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,707600	32,36	22,89
Materiais							9,90
I	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,040600	19,18	0,77
I	SINAPI	10481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,270600	33,74	9,13
Equipamentos							-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	22,89
Materias (B)		9,90
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		32,79
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	7,71
Custo Unitário (adotado)		40,50

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	VALOR
SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024					M	35,85
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL	
Mão-de-obra								3,86
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056000	31,26	1,75	
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	23,71	2,11	

Materiais							25,16																								
I	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,006000	5,79	0,03																								
I	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000000	0,19	1,14																								
C	SINAPI	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,001900	534,44	1,01																								
C	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,042000	178,72	7,50																								
C	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,490000	11,51	5,63																								
C	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,021000	469,17	9,85																								
Equipamentos							-																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>3,86</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>25,16</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>29,02</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>6,83</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>35,85</td></tr></table>								RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	3,86	Materias (B)		25,16	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		29,02	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	6,83	Custo Unitário (adotado)		35,85
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	3,86																													
Materias (B)		25,16																													
Equipamentos (C)		-																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		29,02																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	6,83																													
Custo Unitário (adotado)		35,85																													

COBERTURA

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR																										
SINAPI	92543		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	30,15																										
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																								
			Mão-de-obra				5,51																								
C	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065000	25,63	1,66																								
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,118000	32,63	3,85																								
			Materiais				18,57																								
I	SINAPI	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,634000	28,34	17,96																								
I	SINAPI	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030000	20,50	0,61																								
			Equipamentos				0,33																								
C	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,004600	31,63	0,14																								
C	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,006400	30,73	0,19																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>5,51</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>18,57</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>0,33</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>24,41</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>5,74</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>30,15</td></tr></table>								RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	5,51	Materias (B)		18,57	Equipamentos (C)		0,33	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		24,41	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	5,74	Custo Unitário (adotado)		30,15
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	5,51																													
Materias (B)		18,57																													
Equipamentos (C)		0,33																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		24,41																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	5,74																													
Custo Unitário (adotado)		30,15																													

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR																										
SINAPI	94218		TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	M2	145,20																										
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																								
Mão-de-obra							8,21																								
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,157000	23,71	3,72																								
C	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,139000	32,32	4,49																								
Materiais							109,16																								
I	SINAPI	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	0,940000	0,28	0,26																								
I	SINAPI	4312	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 90 OU KALHETAO	UN	0,310000	3,33	1,03																								
I	SINAPI	4315	GANCHO CHATO EM ACO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	UN	0,940000	2,45	2,30																								
I	SINAPI	7231	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO)	UN	0,204000	517,53	105,57																								
Equipamentos							0,17																								
C	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,002500	31,63	0,07																								
C	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,003400	30,73	0,10																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>8,21</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>109,16</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>0,17</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>117,54</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>27,66</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>145,20</td></tr></table>								RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	8,21	Materias (B)		109,16	Equipamentos (C)		0,17	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		117,54	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	27,66	Custo Unitário (adotado)		145,20
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	8,21																													
Materias (B)		109,16																													
Equipamentos (C)		0,17																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		117,54																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	27,66																													
Custo Unitário (adotado)		145,20																													

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNIDADE	VALOR
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022				M3	955,08

TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							169,41
C	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,626800	32,63	53,08
C	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,414900	31,26	44,22
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,041700	23,71	72,11
Materiais							603,69
I	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,021300	5,79	0,12
I	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,125000	4,07	12,71
I	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,500000	2,80	7,00
I	SINAPI	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,299400	20,34	6,08
C	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,231500	469,17	577,78
Equipamentos							-

RESUMO		
Discriminação	Taxa	Valores
Mão-de-Obra (A)	117,06%	169,41
Materiais (B)		603,69
Equipamentos (C)		-
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		773,10
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	181,98
Custo Unitário (adotado)		955,08

I	SINAPI	7162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,020300	57,91	59,08																								
I	SINAPI	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,610500	116,27	70,98																								
I	SINAPI	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,870100	69,40	60,38																								
I	SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,002500	28,18	0,07																								
I	SINAPI	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,079700	27,46	2,18																								
C	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,004500	392,16	1,76																								
Equipamentos							-																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>57,36</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>194,45</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>251,81</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>59,27</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>311,08</td></tr></table>								RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	57,36	Materias (B)		194,45	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		251,81	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	59,27	Custo Unitário (adotado)		311,08
RESUMO																															
Discriminação	Taxa	Valores																													
Mão-de-Obra (A)	117,06%	57,36																													
Materias (B)		194,45																													
Equipamentos (C)		-																													
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		251,81																													
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	59,27																													
Custo Unitário (adotado)		311,08																													

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR		
SINAPI	101863		REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	36,51		
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL
Mão-de-obra							5,65
C	SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110500	27,57	3,04
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110500	23,71	2,61
Materiais							5,57
I	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,056800	83,34	4,73
I	SINAPI	4741	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,006400	131,55	0,84
Equipamentos							18,34
C	SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,004100	10,49	0,04
C	SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,051200	0,71	0,03
C	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,000000	18,27	18,27
RESUMO							
Discriminação				Taxa	Valores		
Mão-de-Obra (A)				117,06%	5,65		
Materias (B)					5,57		
Equipamentos (C)					18,34		
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]					29,56		
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI				23,54%	6,95		
Custo Unitário (adotado)					36,51		

SERVIÇOS FINAIS

ORIGEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO			UNIDADE	VALOR																									
DER-ES	30304		ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA			M3	93,51																									
TIPO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	COEFIC.	PR. UNIT.	SUB-TOTAL																								
Mão-de-obra								12,37																								
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,630000	19,64	12,37																								
Materiais								63,33																								
I	DER-ES	70114	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CAÇAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL		M3	1,000000	74,80	74,80																								
Equipamentos								-																								
<table><tr><th colspan="3">RESUMO</th></tr><tr><th>Discriminação</th><th>Taxa</th><th>Valores</th></tr><tr><td>Mão-de-Obra (A)</td><td>117,06%</td><td>12,37</td></tr><tr><td>Materias (B)</td><td></td><td>63,33</td></tr><tr><td>Equipamentos (C)</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]</td><td></td><td>75,70</td></tr><tr><td>Bonificação e Despesas Indiretas- BDI</td><td>23,54%</td><td>17,81</td></tr><tr><td>Custo Unitário (adotado)</td><td></td><td>93,51</td></tr></table>									RESUMO			Discriminação	Taxa	Valores	Mão-de-Obra (A)	117,06%	12,37	Materias (B)		63,33	Equipamentos (C)		-	Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		75,70	Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	17,81	Custo Unitário (adotado)		93,51
RESUMO																																
Discriminação	Taxa	Valores																														
Mão-de-Obra (A)	117,06%	12,37																														
Materias (B)		63,33																														
Equipamentos (C)		-																														
Custo Direto Total [(A) + (B) + (C)]		75,70																														
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI	23,54%	17,81																														
Custo Unitário (adotado)		93,51																														

MAICON RIBEIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA
IFES – CAMPUS IBATIBA

Documento assinado digitalmente
MAICON RIBEIRO DA SILVA
Data: 06/02/2025 14:42:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA
 AV. SETE DE NOVENBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	QUANT.	UN	DESCRIÇÃO			
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			
1.1	1,00	und	Item conforme recomendações do Acórdão TCU 2.622/2013			
2			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	4,50	m ²	Placa com 1,5m de altura e 3,0m de largura.			
2.2	10,90	m ²	Dimensão estimada de 10,90 m ²			
2.3	4,51	m ³	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,60	0,10	0,80	Hidrante de Recalque – Bloco B
			1,00	0,15	29,74	Calçada existente.
2.4	5,08	m ²	Largura	Altura	Comprimento	Descrição
				1,00	2,00	Novos portões da quadra.
				0,90	1,20	Local de embutir os hidrantes da quadra.
2.5	17,23	m ²	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,50		33,45	Bloco G (Conforme PSCI)
			0,20		2,50	Bloco B (Conforme PSCI)
			0,20		1,50	Bloco D (Conforme PSCI)
2.6	24,06	m	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
					24,06	Calçada existente.
2.7	6,00	m ²	Largura	Altura	Comprimento	Descrição
				1,50	2,00	Alambrados a serem removidos da quadra.
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
3.1	11,89	m ³	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,60	0,55	0,80	Hidrante de Recalque – Bloco B
			0,20	0,30	56,79	Entrada ao Bloco B (Conforme PSCI) (tubo 75 mm)
			0,20	0,30	67,05	Bloco G (Conforme PSCI)
			0,20	0,25	10,80	Vigas de fundação da Casa de Bomba
			1,50	0,08	29,74	Nova calçada.
			0,20	0,30	1,50	Bloco D (Conforme PSCI)
3.2	4,14	m ³	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,65	0,70	0,65	Sapatas
			3,50	0,25	4,00	Base do reservatório
3.3	3,49	m ³	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,13	0,15	56,79	Entrada ao Bloco B (Conforme PSCI) (tubo 75 mm)
			0,13	0,15	67,05	Bloco G (Conforme PSCI)
			1,17			Volume Escavado – Volume Concretado (Fundação casa de bomba)
4			INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO			
4.1	2,00	und	Quantidade levantada no projeto			
4.2	187,10	m	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
					114,25	Bloco C, D e E (Conforme PSCI)
					72,85	Bloco G (Conforme PSCI)
4.3	137,01	m	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
					67,01	Entrada ao Bloco B (Conforme PSCI)
					70,00	Do Reservatório instalado no Horto ao Bloco D (Conforme PSCI)
4.4	7,00	und	Quantidade	Descrição		
			2,00	Bloco C		
			2,00	Bloco D		
			1,00	Bloco E		
			2,00	Bloco G		

ITEM	QUANT.	UN	DESCRIÇÃO			
4.5	6,00	m²	Quantidade	Descrição		
			6,00	Bloco B		
4.6	2,00	und	Quantidade	Descrição		
			2,00	Bomba (Bloco B)		
4.7	2,00	und	Quantidade	Descrição		
			2,00	Bomba (Bloco B)		
4.8	1,00	un	Reserva Técnica de Incêndio (Bloco G)			
4.9	3,00	un	Quantidade	Descrição		
			2,00	Reserva Técnica de Incêndio (Bloco G)		
			1,00	Reserva Técnica de Incêndio (Bloco C,D,E,F)		
4.10	1,00	un	Bomba (Bloco G)			
4.11	1,00	un	Bomba (Bloco G)			
4.12	1,00	un	Bomba (Bloco G)			
4.13	1,00	un	Bomba (Bloco G)			
4.14	28,00	und	Quantidade	Descrição		
			3,00	Bloco A		
			14,00	Bloco B		
			2,00	Bloco C		
			3,00	Bloco D		
			2,00	Bloco E		
			1,00	Bloco F		
			2,00	Bloco G		
			1,00	Casa Verde		
4.15	4,00	und	Quantidade	Descrição		
			4,00	Casa de Gases e Subestação		
4.16	3,00	und	Quantidade	Descrição		
			1,00	Bloco D		
			1,00	Bloco G		
			1,00	Bloco B		
4.17	10,00	und	Quantidade	Descrição		
			6,00	Bloco B		
			2,00	Bloco D		
			2,00	Bloco G		
4.18	5,00	und	Quantidade	Descrição		
			2,00	Bloco B		
			2,00	Bloco D		
			1,00	Bloco G		
4.19	79,00	und	Quantidade levantada no projeto			
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
5.1	607,35	m	Quantidade levantada no projeto			
5.2	607,35	m	Quantidade levantada no projeto			
5.3	34,00	und	Quantidade levantada no projeto			
5.4	1,00	un	Bomba (Bloco G)			
5.5	1,00	un	Bomba (Bloco G)			
6	INFRAESTRUTURA					
6.1	25,28	m²	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,15		10,80	Vigas
			0,65		0,65	Sapatas
			3,50		4,00	Base do reservatório
6.2	4,12	m³	Quantidade utilizada de concreto – item 6.3			
6.3	4,12	m³	Quantidade levantada no projeto			
6.4	7,93	kg	Quantidade levantada no projeto			
6.5	69,11	kg	Quantidade levantada no projeto			
6.6	11,91	m²	Quantidade levantada no projeto			
6.7	2,60	m²	Quantidade levantada no projeto			
6.8	14,00	m²	Quantidade levantada no projeto			
6.9	87,43	kg	Quantidade levantada no projeto			
7	SUPERESTRUTURA					
7.1	0,89	m³	Quantidade utilizada de concreto – item 7.2			
7.2	0,89	m³	Quantidade levantada no projeto			
7.3	14,48	kg	Quantidade levantada no projeto			
7.4	49,05	kg	Quantidade levantada no projeto			
7.5	13,03	m²	Quantidade levantada no projeto			

ITEM	QUANT.	UN	DESCRIÇÃO			
8	ALVENARIA E REVESTIMENTO					
8.1	67,84	m²	Quantidade levantada no projeto			
8.2	67,84	m²	Quantidade levantada no projeto			
8.3	67,84	m²	Quantidade levantada no projeto			
8.4	32,44	m²	Quantidade levantada no projeto			
8.5	7,29	m²	Quantidade levantada no projeto			
9	ESQUADRIAS					
9.1	1,28	m²	Quantidade levantada no projeto			
9.2	1,00	un	Quantidade levantada no projeto			
9.3	3,36	m²	Quantidade levantada no projeto			
9.4	1,20	m	Quantidade levantada no projeto			
10	COBERTURA					
10.1	15,20	m²	Quantidade levantada no projeto			
10.2	15,20	m²	Quantidade levantada no projeto			
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
11.1	3,57	m²	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			1,50	0,08	29,74	
11.2	7,99	m²	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,20		36,96	
			0,20		3,00	
11.3	20,06	m	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
					20,06	
11.4	10,00	m²	Largura	Altura	Comprimento	Descrição
				2,50	2,00	
11.5	0,80	m²	Largura	Profundidade	Comprimento	Descrição
			0,20		2,50	Bloco B (Conforme PSCI)
			0,20		1,50	Bloco D (Conforme PSCI)
12	SERVIÇOS FINAIS					
12.1	9,59	m³	Relativo aos serviços de demolição			

Documento assinado digitalmente



MAICON RIBEIRO DA SILVA

Data: 06/02/2025 14:42:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MAICON RIBEIRO DA SILVA

ENGENHEIRO CIVIL

COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA

IFES – CAMPUS IBATIBA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA
AV. SETE DE NOVEMBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	5 SEM	6 SEM	7 SEM	8 SEM	9 SEM	10 SEM	11 SEM	12 SEM	TOTAL	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	294,99	348,96	973,16	1.838,39	1.838,39	1.838,39	1.838,39	1.215,22	1.626,72	1.182,19	693,48	95,82	13.784,09	6,80%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.574,19	5.574,19											11.148,38	5,50%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1.019,79	1.019,79										2.039,57	1,01%
4	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO			17.369,11	34.738,22	34.738,22	34.738,22	34.738,22	17.369,11					173.691,12	85,71%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								4.040,80	20.204,01	12.122,41	4.040,80		40.408,02	19,94%
6	INFRAESTRUTURA								1.552,99	6.211,96				7.764,95	3,83%
7	SUPERESTRUTURA									2.645,06				2.645,06	1,31%
8	ALVENARIA E REVESTIMENTO									1.677,51	6.710,05			8.387,56	4,14%
9	ESQUADRIAS										1.678,22			1.678,22	0,83%
10	COBERTURA											2.665,32		2.665,32	1,32%
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										1.828,00	6.397,99	914,00	9.139,99	4,51%
12	SERVIÇOS FINAIS												896,66	896,66	0,44%
														274.248,94	135,33%
VALOR TOTAL (R\$):		5.869,18	6.942,94	19.362,06	36.576,61	36.576,61	36.576,61	36.576,61	24.178,13	32.365,26	23.520,86	13.797,60	1.906,48		
VALOR TOTAL ACUMULADO (R\$):		5.869,18	12.812,12	32.174,18	68.750,79	105.327,39	141.904,00	178.480,61	202.658,74	235.024,00	258.544,86	272.342,46	274.248,94		
PERCENTUAL ACUMULADO:		2,14%	4,67%	11,73%	25,07%	38,41%	51,74%	65,08%	73,90%	85,70%	94,27%	99,30%	100,00%		

MAICON RIBEIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA
IFES – CAMPUS IBATIBA

Documento assinado digitalmente
gov.br MAICON RIBEIRO DA SILVA
Data: 06/02/2025 14:42:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA
AV. SETE DE NOVENBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

BDI

1. Regime de Contribuição Previdenciária	Sem desoneração
2. Tipo de Obra	Edificações
3. Incidências sobre o custo	
Administração Central – AC	4,00%
Risco – R	1,27%
Seguro e garantias – S+G	0,80%
Despesas e encargos financeiros – DF	1,23%
Lucro – L	7,40%
4. Incidências sobre o preço de venda	
Despesas tributárias – I	6,65%
ISS	3,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
INSS	0,00%
5. Demonstrativo de cálculo do BDI	
$BDI = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1 =$	23,54%

BDI para itens de mero fornecimento

1. Regime de Contribuição Previdenciária	Sem desoneração
2. Tipo de Obra	Edificações
3. Incidências sobre o custo	
Administração Central – AC	3,45%
Risco – R	0,85%
Seguro e garantias – S+G	0,48%
Despesas e encargos financeiros – DF	0,85%
Lucro – L	5,11%
4. Incidências sobre o preço de venda	
Despesas tributárias – I	6,65%
ISS	3,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
INSS	0,00%
5. Demonstrativo de cálculo do BDI	
$BDI = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1 =$	18,98%

MAICON RIBEIRO DA SILVA
Engenheiro Civil
Coordenadoria de Obras e Engenharia
IFES – Campus Ibatiba



Documento assinado digitalmente

MAICON RIBEIRO DA SILVA

Data: 06/02/2025 14:42:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA

AV. SETE DE NOVENBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

CURVA ABC

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	% UNITÁRIO	% ACUMULADO	CLASSE
4.2	PROP.	401	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 65MM (21/2"), PINTADO NA COR VERMELHA.	m	252,60	284,89	71.963,21	26,24%	26,24%	A
5.2	PROP.	502	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E CAIXAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	607,35	39,56	24.026,76	8,76%	35,00%	A
4.3	PROP.	402	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 75MM (3"), PINTADO NA COR VERMELHA.	m	67,01	316,15	21.185,21	7,72%	42,73%	A
4.4	PROP.	403	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 2X15M, REDUÇÃO DE 2 1/2"X1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	2.539,47	17.776,29	6,48%	49,21%	A
5.3	DER-ES	160675	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	79,00	188,10	14.859,90	5,42%	54,63%	A
1.1	PROP.	101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – REMUNERADO PROPORCIONAL AO AVANÇO DA OBRA	UND	1,00	13.784,09	13.784,09	5,03%	59,65%	A
4.16	DER-ES	160673	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	3,00	3.168,35	9.505,05	3,47%	63,12%	A
4.8	PROP.	405	RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE 12000L, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM TAMPA, INCLUSO IÇAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	8.304,35	8.304,35	3,03%	66,15%	A
4.14	DER-ES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	28,00	296,32	8.296,96	3,03%	69,17%	A
4.5	PROP.	404	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 2X15M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA INSTALAÇÃO NOS HIDRANTES EXISTENTES	UN	6,00	1.360,50	8.163,00	2,98%	72,15%	A
2.2	DER-ES	20802	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m2	10,90	649,93	7.084,23	2,58%	74,73%	A
5.1	PROP.	501	CABO BLINDADO PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO 2 X 1,5 MM2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	607,35	11,56	7.020,96	2,56%	77,29%	A
5.5	PROP.	504	BOMBA CENTRÍFUGA PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 5 CV. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	5.375,57	5.375,57	1,96%	79,25%	A
8.2	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	67,84	51,88	3.519,53	1,28%	80,53%	B
11.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	3,57	955,08	3.409,63	1,24%	81,78%	B
11.4	SINAPI	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	10,00	311,08	3.110,80	1,13%	82,91%	B
8.4	SINAPI	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	32,44	94,73	3.073,04	1,12%	84,03%	B
2.1	PROP	201	PLACA DE OBRA, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	4,50	603,36	2.715,12	0,99%	85,02%	B
6.2	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,12	597,60	2.462,11	0,90%	85,92%	B
10.2	SINAPI	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_P5	M2	15,20	145,20	2.207,04	0,80%	86,73%	B
4.1	DER-ES	160603	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	2,00	1.093,03	2.186,06	0,80%	87,52%	B
11.2	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	7,99	201,40	1.609,18	0,59%	88,11%	B
4.17	DER-ES	160674	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	10,00	160,30	1.603,00	0,58%	88,69%	B
5.4	PROP.	503	PAINEL ELÉTRICO PARA BOMBA DE INCÊNDIO 5 CV, TRIFÁSICO, COMPLETO EM CHAPA DE AÇO, SELETORA, BOTÃO PARADA DE EMERGÊNCIA, DISJUNTORES, RELÉS E CONTATORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.502,39	1.502,39	0,55%	89,24%	B
4.6	SINAPI	99625	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	747,39	1.494,78	0,55%	89,79%	B
6.5	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	69,11	20,21	1.396,71	0,51%	90,30%	B
6.9	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,43	15,04	1.314,94	0,48%	90,78%	B
4.15	PROP.	409	Extintor de incêndio portátil de pó químico BC com capacidade 20B:C (6kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	4,00	318,30	1.273,20	0,46%	91,24%	B
9.2	PROP.	901	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ (P1), COMPLETA, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE E ALIZAR (ANGELIM), FECHADURA (INOX) COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.265,65	1.265,65	0,46%	91,70%	B
4.7	SINAPI	99624	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	544,07	1.088,14	0,40%	92,10%	B
6.6	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	11,91	91,06	1.084,52	0,40%	92,49%	B
8.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	67,84	15,91	1.079,33	0,39%	92,89%	B
11.3	PROP.	905	REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, OBJETO DE REAPROVEITAMENTO	M	20,06	48,95	981,93	0,36%	93,24%	B
7.5	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,03	70,19	914,57	0,33%	93,58%	B
7.4	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,05	17,55	860,82	0,31%	93,89%	B

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	% UNITÁRIO	% ACUMULADO	CLASSE
12.1	DER-ES	30304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	8,51	93,51	795,77	0,29%	94,18%	B
4.18	DER-ES	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	5,00	152,67	763,35	0,28%	94,46%	B
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,24	115,86	722,96	0,26%	94,72%	B
6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	25,28	23,76	600,65	0,22%	94,94%	B
3.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	4,14	128,85	533,43	0,19%	95,14%	C
7.1	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,89	597,60	531,86	0,19%	95,33%	C
6.7	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,60	182,98	475,74	0,17%	95,51%	C
4.9	PROP.	406	FLANGE EM AÇO, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00	154,09	462,27	0,17%	95,67%	C
10.1	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	15,20	30,15	458,28	0,17%	95,84%	C
4.10	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	426,85	426,85	0,16%	96,00%	C
2.6	PROP.	202	Retirada de meio-fio de concreto, com reaproveitamento	M	24,06	16,56	398,43	0,15%	96,14%	C
4.13	PROP.	408	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	389,78	389,78	0,14%	96,28%	C
4.12	PROP.	407	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM E PRESSOSTATO PARA ACIONAMENTO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	389,65	389,65	0,14%	96,43%	C
2.5	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	17,23	22,57	388,88	0,14%	96,57%	C
8.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	67,84	5,63	381,93	0,14%	96,71%	C
8.5	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	7,29	45,78	333,73	0,12%	96,83%	C
2.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,00	77,97	311,88	0,11%	96,94%	C
7.3	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,48	19,81	286,84	0,10%	97,05%	C
6.3	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,12	57,27	235,95	0,09%	97,13%	C
9.1	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	1,28	182,40	233,47	0,09%	97,22%	C
6.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,93	19,81	157,09	0,06%	97,28%	C
3.3	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,82	36,69	140,15	0,05%	97,33%	C
9.3	SINAPI	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,36	40,50	136,08	0,05%	97,38%	C
2.7	SINAPI	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	6,00	21,18	127,08	0,05%	97,42%	C
11.5	SINAPI	101863	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	3,09	36,51	112,81	0,04%	97,46%	C
4.11	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	89,87	89,87	0,03%	97,50%	C
7.2	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,89	57,27	50,97	0,02%	97,51%	C
9.4	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,20	35,85	43,02	0,02%	97,53%	C
2.3	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,51	8,58	38,69	0,01%	97,54%	C
6.8	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	14,00	2,66	37,24	0,01%	97,56%	C

MAICON RIBEIRO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA
 IFES – CAMPUS IBATIBA

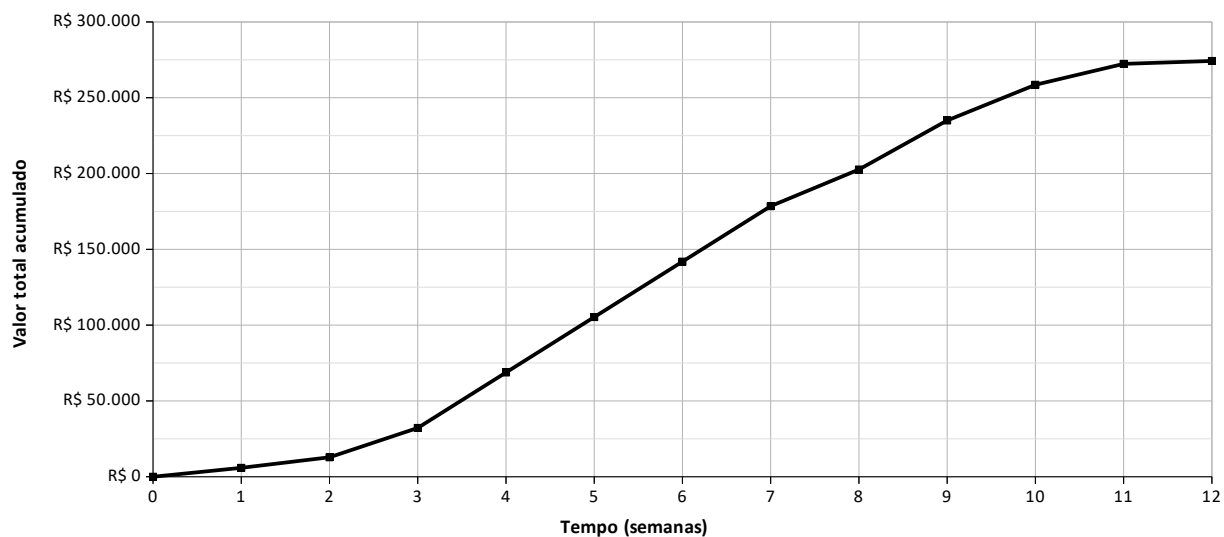


Documento assinado digitalmente
MAICON RIBEIRO DA SILVA
 Data: 06/02/2025 15:51:51-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA
AV. SETE DE NOVENBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

CURVA S



Documento assinado digitalmente

MAICON RIBEIRO DA SILVA

Data: 06/02/2025 15:51:51-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA

AV. SETE DE NOVEMBRO, 40, CENTRO, 29395-000, IBATIBA – ES

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA

UF: ESPÍRITO SANTO

Vigência a partir de : 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORTISTA %	MENSALISTA%	HORTISTA %	MENSALISTA%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário-Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,92%	0,00%	17,92%	0,00%
B2	Feriados	4,31%	0,00%	4,31%	0,00%
B3	Auxílio Enfermeiro	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,08%	8,33%	11,08%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,39%	0,00%	1,39%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,64%	9,51%	12,64%	9,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A	49,13%	19,19%	49,13%	19,19%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,86%	4,41%	5,86%	4,41%
C2	Aviso Prévio Trabalho	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,56%	1,17%	1,56%	1,17%
C4	Dépósito Recisão em Justa Causa	2,99%	2,25%	2,99%	2,25%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,37%	0,49%	0,37%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	11,04%	8,30%	11,04%	8,30%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,75%	3,42%	18,57%	7,25%
D2	Reincidência de grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%	0,52%	0,39%
D	Total das Taxas Incidências e Reincidências	9,24%	3,79%	19,09%	7,64%
TOTAL (A+B+C+D)		87,21%	49,08%	117,06%	72,93%

Maicon Ribeiro da Silva
Engenheiro Civil
Coordenadoria de Obras e Engenharia
IFES – Campus Ibatiba

Documento assinado digitalmente



MAICON RIBEIRO DA SILVA
Data: 06/02/2025 15:51:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA**

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: IFES – Campus Ibatiba

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MAICON RIBEIRO DA SILVA – CREA 0051102/D

**IBATIBA-ES
DEZEMBRO / 2024**

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	1
2. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	2
3. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	2
4. MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.....	2
5. INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO.....	3
5.1 Instalações Hidráulicas.....	3
5.2 Extintores.....	4
5.3 Acionadores manuais de alarme (botoeiras).....	4
5.4 Sirenes.....	5
5.5 Central de Alarme.....	5
6. Instalações elétricas.....	5
6.1 Fios e Condutores do Sistema de Alarme.....	5
6.2 Iluminação de Emergência.....	5
7. BASE DO RESERVATÓRIO - BLOCO G.....	6
8. CASA DE BOMBA.....	6
8.1 Alvenaria.....	6
8.2 Esquadrias.....	7
8.3 Pinturas.....	7
8.4 Cobertura.....	8

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

O objetivo é descrever e especificar os serviços a serem realizados para adequação das instalações de segurança contra incêndio do Projeto de Segurança Contra Incêndio aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES), complementando e esclarecendo as informações contidas no Projeto de Segurança e complementares.

Os prédios e as áreas envolvidas são as seguintes:

- Bloco A
 - Térreo: 332,90m² / Superior: 339,87m² / Cobertura: 51,13m² / Total: 723,90m²;
- Bloco B
 - Térreo: 1537,50m² / Superior: 1528,61m² / Total: 3066,11m²;
- Bloco C
 - Térreo: 254,80m² / Superior: 254,80m² / Total: 509,60m²;
- Bloco D
 - Térreo: 476,56m² / Superior: 476,59m² / Total: 953,12m²;
- Bloco E
 - Térreo: 354,07m²;
- Bloco F
 - Térreo: 91,35m²;
- Bloco G
 - Térreo: 873,20m² / Superior: 98,71m² / Total: 971,91m²;
- Casa Verde
 - Inferior: 13,58m² / Térreo: 221,68m² / Total: 235,26m²
- Casa de Gás

- Térreo: 40,18m²
- Subestação
 - Térreo: 39,01m²

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A obra será realizada obedecendo rigorosamente o Projeto de Segurança Contra Incêndio (PSCI), seus detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT e as normas técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo referente à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Em caso de dúvidas sobre acabamento, projeto ou técnica a serem empregados, deverá ser consultada a consultoria a fiscalização do IFES – Campus Ibatiba. Qualquer alteração do projeto, o autor deverá ser consultado.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a ser acumular no local.

Competirá à empresa construtora fornecer todas as ferramentas, máquinas e aparelhos adequados para a perfeita execução dos serviços.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Ao iniciar a obra deve-se realizar alguns procedimentos previstos para a possível execução do objeto, sendo a instalação de placa de obra, com as informações e padronizada pelo Governo Federal. O modelo deve ser solicitado a fiscalização da obra.

Também há a instalação de almoxarifado, para guarda provisória dos materiais adquiridos para realização dos serviços.

Proceder com as demolições e retiradas previstas para instalação dos tubos, hidrante de calçada e a abertura das novas entradas da quadra.

4. MOVIMENTAÇÃO DE SOLO

A movimentação de terra compreenderá a abertura de valas para a instalação das tubulações de incêndio, bem como a escavação necessária para a execução da fundação da base do reservatório e da casa de bombas. Os serviços serão realizados conforme as diretrizes do projeto executivo, garantindo a estabilidade do solo e a integridade das estruturas a serem implantadas.

A escavação das valas será conduzida com profundidade e largura adequadas para acomodar as tubulações, observando a inclinação das laterais conforme a necessidade de estabilidade e segurança. Para a fundação do reservatório e da casa de bombas, a escavação será executada de acordo com as cotas estabelecidas, assegurando uma superfície regular e compactada para a posterior concretagem. O solo escavado deverá ser armazenado em local apropriado ou removido conforme a necessidade, respeitando as normas ambientais vigentes.

5. INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO

5.1 Instalações Hidráulicas

As instalações de água fria para incêndio deverão seguir a NBR 5626 – Instalação predial de água fria; a NBR 5590 – Tubo de Aço-carbono com ou sem Costura, Pretos ou Galvanizados por imersão a Quente, para Condução de Fluidos – Especificação; NBR 13714 – Sistemas de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio e NT 15-2010 do CBMES – Sistema de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio.

Para armazenar a reserva técnica de incêndio serão instalados reservatórios de água, conforme projeto de segurança, de em fibra de vidro ou polietileno, com adaptador com flanges livres, torneira de boia de diâmetro de 3/4”, saída de limpeza com registro e extravasor. O reservatório deve ser assentado sobre base concretada, regularizada e plana de modo que este fique apoiado.

A tubulação para condução de água para o sistema de hidrantes será em aço galvanizado, sem costura. A interligação entre os tubos e conexões será através de juntas rosqueadas vedadas com fio apropriado de sisal e massa de zarcão, ou calafetador a base de resina sintética, ou vedante para roscas Tupy. Havendo necessidade, o corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubo de aço. O comprimento do corte deve ser feito prevendo o acréscimo necessário à abertura de roscas que deverão ser feitas através de equipamento adequado, apresentando acabamento liso sem imperfeições e limpas de qualquer rebarba de metal conforme NBR 6414. Todas tubulações aparentes deverão ser pintadas na cor vermelha e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir formação de flechas. Todas tubulações enterradas serão assentadas de acordo com alinhamento e elevação. O reaterro

da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas.

Os registros e válvulas deverão ser em latão, ferro fundido ou aço galvanizado e serem compatíveis com as tubulações.

As mangueiras de incêndio devem ser do tipo 2 e 3, conforme projeto, em fibra longa de algodão, revestidas internamente com borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf/cm², pressão mínima de ruptura de 55 kgf/cm² e pressão mínima de trabalho de 14 kgf/cm² conforme ABNT NBR 11861, adaptadores de engate rápido em latão de 2.1/2" x 1.1/2", diâmetro de 40 mm e comprimento de 30 m, sendo 2 módulos de 15 m cada. As mangueiras devem ser acondicionadas nos devidos abrigos de acordo com a ABNT NBR 12279.

Os abrigos de hidrante serão em chapa de aço-carbono nº 20, nas dimensões 80 x 90 x 17 cm; porta com ventilação e visor de vidro, inclusive ferragens e trinco; registro globo angular (45º) de 2.1/2"; tampão de engate rápido, em latão, com corrente de fixação, diâmetro nominal de 2.1/2", mangueira de 30 m, pintado com tinta Esmalte Sintético na cor vermelha conforme NBR 13714.

Para pressurização do sistema deverá ser instalada um conjunto motobomba na saída do reservatório, conforme detalhado no projeto. Junto a bomba será instalado um painel de comando para automação do conjunto, contendo os seguintes elementos: caixa de 40x30x20 cm, adesivo frontal, LED vermelho de "Comando Ligado", LED amarelo de "Sobrecarga", LED verde de "Monitoramento Corrente/Tensão", seletora Manual/ Automático, parada de emergência, disjuntor geral, disjuntor de comando, relé falta de fase, relé estrela triângulo, barramento estrela triângulo, contadores e relé térmico.

5.2 Extintores

Os extintores deverão atender as disposições da NT 12 do CBMES e da ABNT NBR 12693 e serão do tipo pó químico pressurizado (PQ), 2A:20B:C e 20B:C com capacidade de 6 kg.

Todos os extintores deverão possuir placa de sinalização, suporte de fixação em parede e selo de garantia da ABNT/INMETRO e rótulo do fabricante.

5.3 Acionadores manuais de alarme (botoeiras)

Os Acionadores Manuais de Alarme (Botoeiras) deverão ser instaladas e mantidos conforme disposição da NT 17-2013 do CBMES, NBR 17240/2010 e ABNT NBR ISO 7240-11:2012. Os locais de instalação dos Acionadores estão definidos no PSCI. Serão do tipo endereçável pela ação da quebra de vidro utilizando-se martelo. Devem possuir indicadores de LED, verde para supervisão e vermelho para alarme.

Os Acionadores deverão ser instaladas a uma altura de 1,35 m acima do piso acabado, junto aos hidrantes e próximo às escadas.

5.4 Sirenes

As Sirenes do Sistema de Alarme de Incêndio deverão ser instaladas e mantidas conforme disposição da NT 17-2013 do CBMES, NBR 17240/2010 e ABNT NBR ISO 7240-3:2015. Os locais de instalação das Sirenes estão definidos no PSCI.

As Sirenes deverão ser do tipo endereçável, aviso sonoro com 3 pulsos temporizados com pausa entre ciclos de 4 segundos. Deverão ser instaladas a uma altura do piso acabado de 2,50 m e possuir placa de sinalização.

5.5 Central de Alarme

A Central de Alarme deverá atender a NT 17-2013 do CBMES, NBR 17240/2010 e ABNT NBR ISO 7240-2:2012. A Central de Alarme será instalada na Sala do Rack (Auditório) a uma altura de 1,50 m acima do piso acabado. Será do tipo endereçável, capacidade de até 256 endereços e possuir baterias ligadas em série com saída de 24 V CC capazes de operar o sistema de alarme por um período mínimo de 24 horas e findado este período, capacidade de operar todos os avisadores de alarme em uso por um período de 15 minutos.

A Central de Alarme deverá ser capaz de monitorar os acionadores manuais, as sirenes, o funcionamento da bomba de incêndio possuindo um display que indique a localização do acionamento.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 Fios e Condutores do Sistema de Alarme

As Sirenes e Acionadores Manuais de Alarme deverão estar interligados à Central de Alarme através de um circuito lógico composto por cabo blindado de alarme de 2 vias de 1,5 mm. As sirenes deverão possuir também um circuito de alimentação de 24 V CC através de fio paralelo 2 x 2,5 mm.

Os cabos e fios que compõem o sistema de alarme deverão ser instalados dentro de tubulação própria composta por tubos rígidos de PVC antichama, diâmetro de 3/4" (25 mm), que deverão ser fixadas devidamente ao teto e às paredes através de abraçadeiras metálicas.

6.2 Iluminação de Emergência

Será utilizado o sistema composto por um conjunto de blocos autônomos de acordo com a ABNT NBR 10898, NBR 5410 e NT 13/2013 do CBMES.

Os blocos autônomos instalados no teto devem possuir fonte de energia com carregador e controles de supervisão, sensor de falha na tensão alternada, dispositivo necessário para colocá-lo em funcionamento, no caso de interrupção de alimentação da rede elétrica da concessionária ou na falta de uma iluminação adequada. Terão lâmpadas do tipo LED, proporcionando uma iluminação mínima de 5 lux com potência de 6 W por luminária. Terão alimentação de 127 V corrente alternada e bateria interna com autonomia mínima de duas horas. Já os instalados nas paredes terão lâmpadas de LED com 2200 lumens, potência de 4 W, 3,7v com autonomia de duas horas de funcionamento.

7. BASE DO RESERVATÓRIO - BLOCO G

Levando em consideração a necessidade de instalação de reservatório de incêndio para atender ao Bloco G (Quadra de Esportes) é necessária a execução de base para apoiá-lo.

A base do reservatório deverá ser executada em concreto armado, seguindo as especificações do projeto estrutural e garantindo a resistência e estabilidade necessárias para suportar as cargas atuantes. Inicialmente, será realizada a preparação do terreno, incluindo a regularização e compactação do solo para assegurar uma fundação adequada. Em seguida, será aplicada uma camada de lastro de concreto magro para uniformização da superfície.

A armação em aço será montada conforme o detalhamento do projeto, garantindo o correto posicionamento e cobrimento das barras para evitar corrosão e garantir a durabilidade da estrutura. A concretagem será executada com concreto dosado conforme resistência especificada, com lançamento contínuo e adensamento adequado para evitar falhas e segregações.

Após a concretagem, serão adotadas as devidas medidas de cura para evitar retrações e fissuras, assegurando a integridade estrutural da base. O acabamento será nivelado e preparado para a instalação da estrutura superior do reservatório.

8. CASA DE BOMBA

8.1 Alvenaria

As paredes do projeto serão executadas conforme as dimensões e alinhamentos indicados no Projeto Arquitetônico, em alvenarias de blocos cerâmicos furados com revestimento de chapisco e reboço paulista.

As paredes acabadas deverão apresentar prumo e alinhamento perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais empregados.

Os blocos cerâmicos devem ser de primeira qualidade, com dimensões uniformes, faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa na espessura de 1,0 cm. As superfícies de concreto que ficarem em contato com a alvenaria deverão ser previamente chapiscadas.

O chapiscado deverá ser composto por 1 parte de cimento e 3 partes de areia e apresentar espessura de 5 mm. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40 mm e 6,30 mm.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela referida norma brasileira.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa continuamente sobre toda área da base que será revestida.

A face onde será aplicada pintura, receberá reboco paulista camurçado em argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm. O reboco paulista consiste em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento. Sua aplicação se dará após o chapisco.

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas—materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco paulista deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A parede deverá ser emassada, lixada e pintada com duas demãos de selador e duas demãos de tinta PVA, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex.

8.2 Esquadrias

As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente aos projetos apresentados e não poderão apresentar sinais de empeno, descolamento ou outros defeitos. As guarnições serão em madeira de lei, sendo os marcos fixados com espuma expansiva de poliuretano e os

alizes com prego sem cabeça para melhor acabamento. As ferragens devem ser de 1ª categoria.

8.3 Pinturas

As paredes rebocadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. As paredes serão emassadas com 2 demãos de massa corrida látex. Após cada demão de massa as paredes devem ser lixadas. Em seguida receberão fundo selador látex PVA, uma demão e três demãos de pintura látex PVA, marcas de referência Coral, Suvil, Metalatex ou similar.

Os guarda-corpos, corrimões, tubulações de incêndio e abrigo de hidrantes deverão ter vestígios de ferrugem eliminados com escova de aço, lixa e solvente. Vestígios de graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner. Imediatamente após a secagem deverá ser aplicada uma demão de Fundo Universal antiferrugem para peças metálicas de aço. Estando limpas e secas, as peças receberão duas demãos de pintura em Esmalte Sintético, marcas de referência Coral, Suvil ou similar. As tubulações metálicas aparentes de incêndio e os abrigos de hidrantes, interna e externamente, deverão receber duas demãos de pintura em Esmalte Sintético na cor vermelha.

8.4 Cobertura

A cobertura da casa de bombas será executada em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento, conforme as especificações do projeto arquitetônico e estrutural. A estrutura será composta por vigas, caibros e ripas de madeira tratada, garantindo resistência mecânica, durabilidade e proteção contra agentes biológicos, como cupins e fungos.

As telhas de fibrocimento serão fixadas sobre a estrutura de madeira, proporcionando proteção adequada contra intempéries e garantindo a vedação necessária para a segurança dos equipamentos internos. Serão adotadas inclinação e sistema de fixações adequadas para assegurar a correta drenagem das águas pluviais e evitar infiltrações.

Documento assinado digitalmente
 **MAICON RIBEIRO DA SILVA**
Data: 06/02/2025 15:51:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

.....
Maicon Ribeiro da Silva– Engenheiro Civil
CREA ES 0051102/D
IFES – Campus Ibatiba

MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS DA BIBLIOTECA E DO AUDITÓRIO

A edificação, por sua finalidade e sua construção, pertence ao risco de classe “alto” conforme as regulamentações e normas vigentes.

Através de cálculos preliminares verificou-se que o hidrante mais desfavorável é o H-2.

1. HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL:

1.1 H-2 (Auditório)

1.1.1 Pressão: 32,63 mca

1.1.2 Vazão: 200 l/minuto

1.1.3 Mangueira: Comprimento: 30m - Diâmetro: 38mm

1.1.4 Esguicho regulável: 38mm

1.1.5 Tubulação: Aço galvanizado p/ pressão > 15 kgf/cm² – Diâmetro: 65mm

a) PERDA DE CARGA NA MANGUEIRA

$\Delta P_m = j \times L$ $j = \text{perda metro/metro} - j = 0,246 \text{ m/m}$

$\Delta P_m = 0,246 \times 30$ $L = \text{comprimento da mangueira}$

$\Delta P_m = 7,37 \text{ mca}$ $L = 30 \text{ m}$

b) PERDA DE CARGA NA VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45º - 63 MM

$\Delta P_r = j \times MCR$ $j = \text{perda metro/metro} - j = 0,039 \text{ m/m}$

$\Delta P_r = 0,039 \times 10$ $MCR = \text{metro de canalização retilínea}$

$\Delta P_r = 0,39 \text{ mca}$ $MCR = 10 \text{ m}$

c) PERDA DE CARGA NA TUBULAÇÃO Ø65 MM = PERDA DISTR. + PERDA LOCAL:

$\Delta P_t = j \times L_t$ $j = \text{perda metro/metro} - j = 0,039 \text{ m/m}$

$\Delta P_t = 0,039 \times 36,45$ $L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$

$\Delta P_t = 1,42 \text{ mca}$ $L_t = 24,65 + 1(TÊ PD) + 1(TÊ SL) + 3(J90) = 36,45 \text{ m}$

d) PRESSÃO NO PONTO "A"

$$P \text{ "A"} = \text{item 1.1.1} + \Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t - h$$

h = desnível entre H-3 e P "A" = 2,3 m

$$P \text{ "A"} = 32,63 + 7,37 + 0,39 + 1,42 - 2,3 = 39,51 \text{ mca}$$

2. HIDRANTE MAIS PRÓXIMO DO MAIS DESFAVORÁVEL:

2.1 H-1 (Auditório)

2.1.1 Pressão: 34,28 mca

2.1.2 Vazão: 200 l/minuto

2.1.3 Mangueira: Comprimento: 30m - Diâmetro: 38mm

2.1.4 Esguicho regulável: 38 mm

2.1.5 Tubulação: Aço galvanizado p/ pressão > 15 kgf/cm² – Diâmetro: 63mm

a) PERDA DE CARGA NA MANGUEIRA

$$\Delta P_m = j \times L \quad j = \text{perda metro/metro} - j = 0,246 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_m = 0,246 \times 30 \quad L = \text{comprimento da mangueira}$$

$$\Delta P_m = 7,37 \text{ mca} \quad L = 30 \text{ m}$$

b) PERDA DE CARGA NA VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45° - 63 MM

$$\Delta P_r = j \times \text{MCR} \quad j = \text{perda metro/metro} - j = 0,039 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_r = 0,039 \times 10 \quad \text{MCR} = \text{metro de canalização retilínea}$$

$$\Delta P_r = 0,39 \text{ mca} \quad \text{MCR} = 10 \text{ m}$$

c) PERDA DE CARGA NA TUBULAÇÃO Ø63 MM = PERDA DISTR. + PERDA LOCAL:

$$\Delta P_t = j \times L_t \quad j = \text{perda metro/metro} - j = 0,039 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_t = 0,039 \times 11,37 \quad L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$$

$$\Delta P_t = 0,44 \text{ mca} \quad L_t = 2,97 + 2(\text{TE S/ LT}) = 11,37 \text{ m}$$

d) PRESSÃO NO PONTO "B"

$$P \text{ "B"} = \text{item 2.1.1} + \Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t - h$$

h = desnível entre H-2 e P "B" = 3,0 mca

$$P \text{ "B"} = 34,28 + 7,37 + 0,39 + 0,44 - 2,97 = 39,51 \text{ mca}$$

$$***** P "A" - P "B" = 39,51 - 39,51 = 0,00 \text{ mca } (< 0,50 \text{ mca}) *****$$

3. CÁLCULO DA ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (AMT) DA BCI:

3.1 VAZÃO TOTAL:

$$Q_t = Q_1 + Q_2 \quad Q_t = 200 + 200 \quad Q_t = 400 \text{ l/min}$$

3.2 PRESSÃO NA SAÍDA DA BCI (TUBULAÇÃO ϕ 65 mm)

$$H_s = P > + H_{\text{tubo que sobe}} - H_{\text{tubo que desce}} + \Delta P$$

$$P > = P "A" = 39,51 \text{ mca}$$

$$\Delta P = j \times L_t$$

$$j = \text{perda metro/metro} = 0,139 \text{ m/m}$$

$$\Delta P = 0,139 \times 34,63$$

$$L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$$

$$\Delta P = 4,82 \text{ mca}$$

$$L_t = 6,93 + 6J90^\circ + 1TÊSD + 1TÊSL + 1RG + 1RV$$

$$L_t = 34,63 \text{ m}$$

$$H_s = 39,51 - 1,0 + 4,82 = 43,33 \text{ mca}$$

$$V = 2,01 \text{ m/s}$$

3.3 PRESSÃO NA ENTRADA DA BCI (TUBULAÇÃO ϕ 65 mm)

$$H_e = H_g - \Delta P$$

$$H_g = \text{Altura geométrica}$$

$$\Delta P = j \times L_t$$

$$j = \text{perda metro/metro} - j = 0,139 \text{ m/m}$$

$$\Delta P = 0,139 \times 16,45$$

$$L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$$

$$\Delta P = 2,28 \text{ mca}$$

$$L_t = 5,95 + 2J90^\circ + 1TÊSL + 2RG + 1FL$$

$$L_t = 16,45 \text{ m}$$

$$H_e = 2,5 - 2,28 = 0,21 \text{ mca}$$

$$V = 2,01 \text{ m/s}$$

3.4 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO:

$$AMT = H_s - H_e$$

$$H_s = \text{pressão na saída da bomba}$$

$$AMT = 43,33 - 0,21$$

$$H_e = \text{pressão na entrada da bomba}$$

$$AMT = 43,12 \text{ mca}$$

4. RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (RTI)

$$RTI = 16 \text{ m}^3$$

5. BOMBA DE COMBAT A INCÊNDIO (BCI):

O recalque será feito por uma eletro-bomba centrífuga horizontal, monoestágio, trifásica , 60 Hz, 220V de 7,5 CV para uma vazão de 24,00 m³/h a uma pressão de 43,12 mca, marca Dancor, CAM 51-30 JM INCÊNDIO 2.1/2 , R 148mm ou similar.

6. BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO (JOCKEY):

Não será utilizada bomba jockey.

7. ACIONAMENTO E DESACIONAMENTO DA BCI:

O acionamento da bomba de combate a incêndio será feito por um pressostato instalado adiante das válvulas de retenção no barrilete da tubulação de incêndio e o seu desacionamento será obtido automaticamente. Deverá ser instalada no reservatório superior uma chave de bóia para desligar a bomba de combate a incêndio ao se esgotar a RTI. Deverá ser instalado junto à BCI uma chave liga/desliga para operação manual da mesma.

8. ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO (BCI):

A ligação de energia elétrica para alimentar o conjunto motor-bomba de combate a incêndio deverá ser independente da instalação geral da edificação ou ser executada de maneira que se possa desligar a instalação geral sem interromper a alimentação desse conjunto, conforme prevê a NT 006-CAT-CBMES.

NOTA: As chaves elétricas de alimentação das bombas de combate a incêndios devem ser sinalizadas com inscrição “ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO – NÃO DESLIGUE”

Documento assinado digitalmente
 ANDRÉ PEREIRA PINTO
Data: 24/06/2024 09:14:43-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

.....
André Pereira Pinto
Engenheiro Civil – CREA ES 033340/D
IFES – Campus Ibatiba

MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS DO BLOCO B

A edificação, por sua finalidade e sua construção, pertence ao risco de classe “baixo” conforme as regulamentações e normas vigentes.

Através de cálculos preliminares verificou-se que o hidrante mais desfavorável é o H-3.

1. HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL:

1.1 H-3 (Bloco B – Pav. superior)

1.1.1 Pressão: 25,67 mca

1.1.2 Vazão: 150 l/minuto

1.1.3 Mangueira: Comprimento: 30m - Diâmetro: 38mm

1.1.4 Esguicho regulável: 38mm

1.1.5 Tubulação: Aço galvanizado p/ pressão > 15 kgf/cm² – Diâmetro: 75mm

a) PERDA DE CARGA NA MANGUEIRA

$\Delta P_m = j \times L$ $j = \text{perda metro/metro} - j = 0,144 \text{ m/m}$

$\Delta P_m = 0,144 \times 30$ $L = \text{comprimento da mangueira}$

$\Delta P_m = 4,33 \text{ mca}$ $L = 30 \text{ m}$

b) PERDA DE CARGA NA VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45º - 63 MM

$\Delta P_r = j \times MCR$ $j = \text{perda metro/metro} - j = 0,023 \text{ m/m}$

$\Delta P_r = 0,023 \times 10$ $MCR = \text{metro de canalização retilínea}$

$\Delta P_r = 0,23 \text{ mca}$ $MCR = 10 \text{ m}$

c) PERDA DE CARGA NA TUBULAÇÃO Ø75 MM = PERDA DISTR. + PERDA LOCAL:

$\Delta P_t = j \times L_t$ $j = \text{perda metro/metro} - j = 0,010 \text{ m/m}$

$\Delta P_t = 0,01 \times 41,5$ $L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$

$\Delta P_t = 0,42 \text{ mca}$ $L_t = 35,4 + 1(\text{TÊ PD}) + 2(\text{JOELHO } 90) = 41,5 \text{ m}$

d) PRESSÃO NO PONTO "A"

$$P \text{ "A"} = \text{item 1.1.1} + \Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t - h$$

h = desnível entre H-3 e P "A" = 3,0 m

$$P \text{ "A"} = 25,67 + 4,33 + 0,23 + 0,42 - 3 = 27,65 \text{ mca}$$

2. HIDRANTE MAIS PRÓXIMO DO MAIS DESFAVORÁVEL:

2.1 H-2 (Bloco B – Pav. Superior)

2.1.1 Pressão: 25,67 mca

2.1.2 Vazão: 150 l/minuto

2.1.3 Mangueira: Comprimento: 30m - Diâmetro: 38mm

2.1.4 Esguicho regulável: 38 mm

2.1.5 Tubulação: Aço galvanizado p/ pressão > 15 kgf/cm² – Diâmetro: 75mm

a) PERDA DE CARGA NA MANGUEIRA

$$\Delta P_m = j \times L \quad j = \text{perda metro/metro} - j = 0,144 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_m = 0,144 \times 30 \quad L = \text{comprimento da mangueira}$$

$$\Delta P_m = 4,33 \text{ mca} \quad L = 30 \text{ m}$$

b) PERDA DE CARGA NA VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45º - 63 MM

$$\Delta P_r = j \times MCR \quad j = \text{perda metro/metro} - j = 0,023 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_r = 0,023 \times 10 \quad MCR = \text{metro de canalização retilínea}$$

$$\Delta P_r = 0,23 \text{ mca} \quad MCR = 10 \text{ m}$$

c) PERDA DE CARGA NA TUBULAÇÃO Ø75 MM = PERDA DISTR. + PERDA LOCAL:

$$\Delta P_t = j \times L_t \quad j = \text{perda metro/metro} - j = 0,010 \text{ m/m}$$

$$\Delta P_t = 0,010 \times 9,90 \quad L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$$

$$\Delta P_t = 0,10 \text{ mca} \quad L_t = 3,0 + 1(\text{JOELHO90}) + 1(\text{TE S/ LT}) = 9,9 \text{ m}$$

d) PRESSÃO NO PONTO "B"

$$P \text{ "B"} = \text{item 2.1.1} + \Delta P_m + \Delta P_r + \Delta P_t - h$$

h = desnível entre H-2 e P "B" = 3,0 mca

$$P \text{ "B"} = 25,67 + 4,33 + 0,23 + 0,10 - 3,00 = 27,33 \text{ mca}$$

$$***** P "A" - P "B" = 27,65 - 27,33 = 0,32 \text{ mca } (< 0,50 \text{ mca}) *****$$

3. CÁLCULO DA ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL (AMT) DA BCI:

3.1 VAZÃO TOTAL:

$$Q_t = Q_1 + Q_2 \quad Q_t = 150 + 150 \quad Q_t = 300 \text{ l/min}$$

3.2 PRESSÃO NA SAÍDA DA BCI (TUBULAÇÃO ϕ 75 mm)

$$H_s = P > + H_{\text{tubo que sobe}} - H_{\text{tubo que desce}} + \Delta P$$

$$P > = P "A" = 27,65 \text{ mca}$$

$$\Delta P = j \times L_t$$

$$j = \text{perda metro/metro} = 0,035 \text{ m/m}$$

$$\Delta P = 0,035 \times 42,80$$

$$L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$$

$$\Delta P = 1,50 \text{ mca}$$

$$L_t = 15,90 + 4J90^\circ + 3TÊSD + 1TÊSL + 1RG + 1RV$$

$$L_t = 42,80 \text{ m}$$

$$H_s = 27,65 - 0,5 + 0,5 + 1,50 = 29,15 \text{ mca}$$

$$V = 1,14 \text{ m/s}$$

3.3 PRESSÃO NA ENTRADA DA BCI (TUBULAÇÃO ϕ 75 mm)

$$H_e = H_g - \Delta P$$

$$H_g = \text{Altura geométrica}$$

$$\Delta P = j \times L_t$$

$$j = \text{perda metro/metro} - j = 0,035 \text{ m/m}$$

$$\Delta P = 0,035 \times 17,1$$

$$L_t = L_{\text{distribuído}} + L_{\text{localizado}}$$

$$\Delta P = 0,60 \text{ mca}$$

$$L_t = 5,0 + 3J90^\circ + 1TÊSD + 2RG + 1FL$$

$$L_t = 17,1 \text{ m}$$

$$H_e = 1,4 - 0,6 = 0,8 \text{ mca}$$

$$V = 1,14 \text{ m/s}$$

3.4 ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO:

$$AMT = H_s - H_e$$

$$H_s = \text{pressão na saída da bomba}$$

$$AMT = 29,15 - (0,8)$$

$$H_e = \text{pressão na entrada da bomba}$$

$$AMT = 28,35 \text{ mca}$$

4. RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (RTI)

$$RTI = 10 \text{ m}^3$$

5. BOMBA DE COMBAT A INCÊNDIO (BCI):

O recalque será feito por uma eletro-bomba centrífuga horizontal, monoestágio, trifásica , 60 Hz, 220V de 5,0 CV para uma vazão de 18,00 m³/h a uma pressão de 28,35 mca, marca SCHNEIDER, SÉRIE BPI-21 R/F 2.1/2 , R 141mm ou similar.

6. BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO (JOCKEY):

Não será utilizada bomba jockey.

7. ACIONAMENTO E DESACIONAMENTO DA BCI:

O acionamento da bomba de combate a incêndio será feito por um pressostato instalado adiante das válvulas de retenção no barrilete da tubulação de incêndio e o seu desacionamento será obtido automaticamente. Deverá ser instalada no reservatório superior uma chave de bóia para desligar a bomba de combate a incêndio ao se esgotar a RTI. Deverá ser instalado junto à BCI uma chave liga/desliga para operação manual da mesma.

8. ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO (BCI):

A ligação de energia elétrica para alimentar o conjunto motor-bomba de combate a incêndio deverá ser independente da instalação geral da edificação ou ser executada de maneira que se possa desligar a instalação geral sem interromper a alimentação desse conjunto, conforme prevê a NT 006-CAT-CBMES.

NOTA: As chaves elétricas de alimentação das bombas de combate a incêndios devem ser sinalizadas com inscrição “ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO – NÃO DESLIGUE”

Documento assinado digitalmente
 ANDRÉ PEREIRA PINTO
Data: 24/06/2024 09:14:43-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

.....
André Pereira Pinto
Engenheiro Civil – CREA ES 033340/D
IFES – Campus Ibatiba

MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

André Pereira Pinto, registrado no CREA sob o nº. 033340/D, atendendo o disposto no item 5.19 da NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção, do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, e no Decreto Estadual nº 2.423-R, e visando a aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao CBMES, atesta que os elementos estruturais (vigas, lajes, pilares, etc.) constituintes da estrutura (concreto, aço, alvenaria estrutural, madeira, alumínio, etc.) das edificações em referência estão em conformidade com as informações abaixo descritas.

Edificação: IFES – Campus Ibatiba;

Endereço: Av. Sete de Novembro, nº.: 40, bairro Centro, Ibatiba – ES;

Resp. pelo uso: IFES – Campus Ibatiba;

Altura da edificação: Bloco A: 7,20m; Bloco B: 3,45m; Bloco C: 3,24m; Bloco D: 3,60m; Bloco E: Térreo; Bloco F: Térreo; Bloco G: 3,30m; Casa Verde, Casa de Gás e Subestação: Térreo; Auditório e Biblioteca: 4,20m.

Ocupação: D1, E1, F-1, F-5, F-8 e J-1;

Data: 03 de junho de 2024

Estrutura: Concreto Armado.

1 DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF)

1.1 Critério para determinação do TRRF

Para a definição dos TRRF foi utilizado Método Tabular através da adoção da Tabela A da NT 09, conforme o item “5. Procedimentos” da referida NT.

1.2 Valores do TRRF

As estruturas principais (pilares e vigas principais) dos prédios tem os seguintes valores de TRRF:

- Bloco A: 60min, conforme Tabela A, grupo D, classe P2 da NT 09;
- Bloco B: 30min, conforme Tabela A, grupo E, classe P1 da NT 09;
- Bloco C: 30min, conforme Tabela A, grupo D, classe P1 da NT 09;
- Bloco D: 60min, conforme Tabela A, grupo F e E, classe P1 da NT 09;

- Bloco E: 30min, conforme Tabela A, grupo J, classe P1 da NT 09;
- Bloco F: 30min, conforme Tabela A, grupo D, classe P1 da NT 09;
- Bloco G: 60min, conforme Tabela A, grupo F, classe P1 da NT 09;
- Casa Verde: 30min, conforme Tabela A, grupo D, classe P1 da NT 09;
- Biblioteca e Auditório: 60min, conforme Tabela A, grupo F, classe P1 da NT 09.

As vigas secundárias terão TRRF de 60 min, conforme o anexo A, item A1.5a da NT 09.

As escadas de segurança e seus elementos de compartimentação possuem TRRF de 120 min conforme item 5.7.1 da NT 09.

Os elementos de compartimentação, secagens de shafts e divisórias entre unidades autônomas serão executadas conforme segue: parede de tijolos cerâmicos de 8 furos (dimensões: 10cmx20cmx20cm). Assentamento com argamassa de espessura média de 1 cm e traço 1:3 (cal : areia em volume) a meio tijolo com revestimento de chapisco traço 1:3 (cimento : areia em volume) e emboço com argamassa de espessura de 2,0 cm (ambos lados) e traço 1:2:9 (cimento : cal : areia) totalizando espessura mínima de parede possuindo TRRF: 120 min conforme item 5.7 da NT 09.

1.3 Isenções ou reduções de TRRF

O Bloco G (Quadra Coberta), por se tratar de edificação pertencente a divisão F3, apresenta isenção de comprovação de TRRF conforme item A1.3.3 da NT 09.

2 MÉTODOS PARA SE RESPEITAR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Foi adotado o método tabular de acordo com o item 8.2 da NBR 15200:2012 com relação as dimensões mínimas de vigas e lajes conforme tabelas: 5 e 10 do presente item. Para dimensões mínimas de pilares, tabelas E.1 a E.9 do anexo E da referida norma e para as alvenarias e fechamentos o disposto na Tabela de Resistência ao Fogo para Alvenaria do Anexo B da NT 09 do CBMES com relação ao TRRF das paredes de tijolos cerâmicos de 8 furos (dimensões de 10cm x 20cm x 20cm) – Meio Tijolo com Revestimento em chapisco e argamassa de cimento, cal e areia.

3 MATERIAIS DE REVESTIMENTO CONTRA FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO E/OU DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Excetuando as dimensões e recobrimentos mínimos preconizados na NBR 15200 com relação ao dimensionamento das estruturas de concreto em situação de incêndio, não foram utilizados revestimentos especiais contra fogo nas estruturas da edificação.

Dimensões e espessuras mínimas adotadas:

- Pilares: 15 x 40 cm e 20 x 20 cm; $C_1 = 25$ mm;
- Vigas contínuas: 14 x 40 cm; $C_1 = 25$ mm;
- Lajes nervuradas contínuas: Nervuras 120/25 mm; Capa 80/10 mm;
- Lajes lisas contínuas ($h \times C_1$): 100 mm x 15 mm;

4 CONTROLE DE QUALIDADE

Dada as edificações que necessitam cumprir a norma de segurança estrutural possuírem, cada uma, área construída total inferior a 10.000 m², não foi verificada a necessidade de Controle de Qualidade por empresa qualificada conforme item 5.18 da NT 09.

Documento assinado digitalmente
 ANDRÉ PEREIRA PINTO
Data: 24/06/2024 09:14:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

.....
André Pereira Pinto
Engenheiro Civil – CREA ES 033340/D
IFES – Campus Ibatiba



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO
SANTO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO

1. Atividades desenvolvidas

Enumerar atividades desenvolvidas, processos de produção, produtos armazenados, equipamentos existentes entre outros.

Campus educacional voltado para ensino médio técnico e ensino superior na área ambiental.

- Salas de aula convencionais;
- Laboratórios de informática;
- Laboratórios de análises químicas, físicas e microbiológicas;
- Central de gases contendo gás oxigênio, argônio, nitrogênio, hélio e gás carbônico, bomba de ar comprimido e bomba de vácuo;
- Quadra poliesportiva;
- Prédios administrativos e de suporte ao ensino;
- Prédio de almoxarifado e oficina de manutenção;
- Cantina com cozinha industrial;
- Biblioteca e auditório.

2. Matérias primas e produtos acabados combustíveis / produtos perigosos

Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:
Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:
Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:

3. Funcionários

Indicar o número de funcionários por turno de serviço.

50

4. Informações Complementares (Obs.: podem ser anexados documentos complementares)



Documento assinado digitalmente

ANDRE PEREIRA PINTO

Data: 24/06/2024 09:16:55-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Assinatura do Projetista

**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS IBATIBA**

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE SEGURANÇA E CONTRA
INCÊNDIO E PÂNICO**

OBRA: IFES – Campus Ibatiba

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ PEREIRA PINTO – CREA 0333/40 D

**IBATIBA-ES
JUNHO / 2024**

SUMÁRIO

1. Considerações Iniciais.....	1
2. Disposições gerais.....	2
3. Alvenarias.....	3
4. Esquadrias, metais e vidros.....	4
5. Pinturas.....	4
6. Saídas de emergência.....	4
7. Corrimãos.....	5
8. Instalações hidráulicas.....	5
9. Extintores.....	6
10. Sinalização de emergência.....	6
11. Acionadores manuais de alarme (botoeiras).....	7
12. Sirenes.....	7
13. Central de alarme.....	7
14. Fios e condutores do sistema de alarme.....	8
15. Iluminação de emergência.....	8
16. Acesso de viaturas.....	8

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar os serviços a serem realizados para adequação das instalações de segurança contra incêndio do Projeto de Segurança Contra Incêndio aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES), complementando e esclarecendo as informações contidas no Projeto de Segurança.

Os prédios e as áreas envolvidas são as seguintes:

- Bloco A
 - Térreo: 332,90m² / Superior: 339,87m² / Cobertura: 51,13m² / Total: 723,90m²;
- Bloco B
 - Térreo: 1537,50m² / Superior: 1528,61m² / Total: 3066,11m²;
- Bloco C
 - Térreo: 254,80m² / Superior: 254,80m² / Total: 509,60m²;
- Bloco D
 - Térreo: 476,56m² / Superior: 476,59m² / Total: 953,12m²;
- Bloco E
 - Térreo: 354,07m²;
- Bloco F
 - Térreo: 91,35m²;
- Bloco G
 - Térreo: 873,20m² / Superior: 98,71m² / Total: 971,91m²;
- Biblioteca e Auditório
 - Térreo: 685,83m² / Superior: 691,35m² / Cobertura: 42,72m² / Total: 1419,90m²
- Casa Verde
 - Inferior: 13,58m² / Térreo: 221,68m² / Total: 235,26m²
- Casa de Gás
 - Térreo: 40,18m²

- Subestação
 - Térreo: 39,01m²

Os serviços a serem realizados resumem-se nas seguintes:

- Adequação dos corrimãos das rampas e escadas do campus que estão em desconformidade com o Projeto de Segurança Contra Incêndio (PSCI) e com o disposto no item 5.8 da NT 10 parte 1 – 2013 do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES);
- Substituição das mangueiras de incêndio existentes no Bloco B do Tipo 1 para o Tipo 2 nas dimensões e comprimentos definidos no PSCI;
- Instalação do hidrante de recalque do Bloco B, conforme definido no PSCI;
- Substituição dos atuais extintores classe A e B por extintores triclasse (PQ 2A:20B:C), conforme PSCI;
- Inversão do sentido de abertura das portas das rotas de fuga do Bloco B;
- Instalação da iluminação e sinalização de emergência;
- Para o edifício da biblioteca e auditório instalação de todos os equipamentos e instalações previstos no PSCI.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A obra será realizada obedecendo rigorosamente o Projeto de Segurança Contra Incêndio (PSCI), seus detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT e as normas técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo referente à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Em caso de dúvidas sobre acabamento, projeto ou técnica a serem empregados, deverá ser consultada a fiscalização do IFES – Campus Ibatiba. Qualquer alteração do projeto, o autor deverá ser consultado.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a ser acumular no local.

Competirá à empresa construtora fornecer todas as ferramentas, máquinas e aparelhos adequados para a perfeita execução dos serviços.

3. ALVENARIAS

As paredes do projeto serão executadas conforme as dimensões e alinhamentos indicados no Projeto Arquitetônico, em alvenarias de blocos cerâmicos furados (10x20x20 cm) com revestimento de chapisco e reboço paulista.

As paredes acabadas deverão apresentar prumo e alinhamento perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais empregados.

Os blocos cerâmicos devem ser de primeira qualidade, com dimensões uniformes, faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa na espessura de 1,0 cm. As superfícies de concreto que ficarem em contato com a alvenaria deverão ser previamente chapiscadas.

O chapiscado deverá ser composto por 1 parte de cimento e 3 partes de areia e apresentar espessura de 5 mm. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40 mm e 6,30 mm.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela referida norma brasileira.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa continuamente sobre toda área da base que será revestida.

A face onde será aplicada pintura, receberá reboco paulista camurçado em argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm. O reboco paulista consiste em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento final. Sua aplicação se dará após o chapisco.

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco paulista deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A parede deverá ser emassada, lixada e pintada com duas demãos de selador e duas demãos de tinta PVA, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex.

4. ESQUADRIAS, METAIS E VIDROS

As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente aos projetos apresentados e não poderão apresentar sinais de empeno, descolamento ou outros defeitos. As guarnições serão em madeira de lei, sendo os marcos fixados com espuma expansiva de poliuretano e os alizares com prego sem cabeça para melhor acabamento. As ferragens devem ser de 1ª categoria.

As portas de vidro deverão ser do tipo vidro temperado, com espessura de 10mm, de abrir e com dobradiça e fechaduras em metal cromado de primeira categoria. O sentido de abertura das portas deve ser no sentido de fuga. Os vidros das portas deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 14698/2001.

Na biblioteca há uma porta de aço tipo corta-fogo que deverá ser pintada na cor vermelha e ser dotada de barra antipânico na parte. O sentido de abertura da porta deve ser no sentido de fuga.

5. PINTURAS

As paredes rebocadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. As paredes serão emassadas com 2 demãos de massa corrida látex. Após cada demão de massa as paredes devem ser lixadas. Em seguida receberão fundo selador látex PVA, uma demão e três demãos de pintura látex PVA, marcas de referência Coral, Suvinil, Metalatex ou similar.

Os guarda-corpos, corrimões, tubulações de incêndio e abrigo de hidrantes deverão ter vestígios de ferrugem eliminados com escova de aço, lixa e solvente. Vestígios de graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner. Imediatamente após a secagem deverá ser aplicada uma demão de Fundo Universal antiferrugem para peças metálicas de aço. Estando limpas e secas, as peças receberão duas demãos de pintura em Esmalte Sintético, marcas de referência Coral, Suvil ou similar. As tubulações metálicas aparentes de incêndio e os abrigos de hidrantes, interna e externamente, deverão receber duas demãos de pintura em Esmalte Sintético na cor vermelha.

6. SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

As edificações devem possuir condições para que sua população possa abandoná-la, em caso de incêndio, bem como permitir o fácil acesso de auxílio externo para o combate ao fogo e retirada dos ocupantes. Assim, para o auditório foram projetadas dois acesso independente, uma rampa e uma escada, ambos com 1,65 m de largura com 6 unidades de passagem no total e na biblioteca também foram prevista duas saídas independentes, a entrada principal

com duas portas de 1,90 cm e uma porta nos fundos do prédio com 0,90 cm, o que garante 8 unidades de passagem para fuga do ambiente.

7. CORRIMÃOS

Visando adequar os corrimãos ao PSCI e a NT 10 parte 1 – 2013 do CBMES, serão realizados serviços de remoção, modificação e instalação nos corrimãos em desacordo com a legislação de segurança contra incêndio.

Nas escadas e rampas serão instalados corrimãos compostos por tubos de aço galvanizado, com diâmetro de 1.1/2”, conforme detalhado no PSCI.

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações de água fria para incêndio deverão seguir a NBR 5626 – Instalação predial de água fria; a NBR 5590 – Tubo de Aço-carbono com ou sem Costura, Pretos ou Galvanizados por imersão a Quente, para Condução de Flúidos – Especificação; NBR 13714 – Sistemas de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio e NT 15-2010 do CBMES – Sistema de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio.

Para armazenar a reserva técnica de incêndio serão instalados reservatórios de água, conforme projeto de segurança, de em fibra de vidro ou polietileno, com adaptador com flanges livres, torneira de boia de diâmetro de 3/4”, saída de limpeza com registro e extravasor. O reservatório deve ser assentado sobre base concretada, regularizada e plana de modo que este fique completamente apoiado.

A tubulação para condução de água para o sistema de hidrantes será em aço galvanizado, sem costura. A interligação entre os tubos e conexões será através de juntas rosqueadas vedadas com fio apropriado de sisal e massa de zarcão, ou calafetador a base de resina sintética, ou vedante para roscas Tupy. Havendo necessidade, o corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubo de aço. O comprimento do corte deve ser feito prevendo o acréscimo necessário à abertura de roscas que deverão ser feitas através de equipamento adequado, apresentando acabamento liso sem imperfeições e limpas de qualquer rebarba de metal conforme NBR 6414. Todas tubulações aparentes deverão ser pintadas na cor vermelha e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir formação de flechas. Todas tubulações enterradas serão assentadas de acordo com alinhamento e elevação. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas.

Os registros e válvulas deverão ser em latão, ferro fundido ou aço galvanizado e serem compatíveis com as tubulações.

As mangueiras de incêndio devem ser do tipo 2 e 3, conforme projeto, em fibra longa de algodão, revestidas internamente com borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf/cm², pressão mínima de ruptura de 55 kgf/cm² e pressão mínima de trabalho de 14 kgf/cm² conforme ABNT NBR 11861, adaptadores de engate rápido em latão de 2.1/2" x 1.1/2", diâmetro de 40 mm e comprimento de 30 m, sendo 2 módulos de 15m cada. As mangueiras devem ser acondicionadas nos devidos abrigos de acordo com a ABNT NBR 12279.

Os abrigos de hidrante serão em chapa de aço-carbono nº 20, nas dimensões 80 x 90 x 17 cm; porta com ventilação e visor de vidro, inclusive ferragens e trinco; registro globo angular (45º) de 2.1/2"; tampão de engate rápido, em latão, com corrente de fixação, diâmetro nominal de 2.1/2", mangueira de 30 m, pintado com tinta Esmalte Sintético na cor vermelha conforme NBR 13714.

Para pressurização do sistema deverá ser instalada um conjunto motobomba na saída do reservatório, conforme detalhado no projeto. Junto a bomba será instalado um painel de comando para automação do conjunto, contendo os seguintes elementos: caixa de 40x30x20 cm, adesivo frontal, LED vermelho de "Comando Ligado", LED amarelo de "Sobrecarga", LED verde de "Monitoramento Corrente/Tensão", seletora Manual/ Automático, parada de emergência, disjuntor geral, disjuntor de comando, relé falta de fase, relé estrela triângulo, barramento estrela triângulo, contadores e relé térmico.

9. EXTINTORES

Os extintores deverão atender as disposições da NT 12 do CBMES e da ABNT NBR 12693 e serão do tipo pó químico pressurizado (PQ), 2A:20B:C e 20B:C com capacidade de 6 kg.

Todos os extintores deverão possuir placa de sinalização, suporte de fixação em parede e selo de garantia da ABNT/IMETRO e rótulo do fabricante.

10. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A sinalização de emergência deverá atender a NT 14-2014 do CBMES e NBR 13434 (parte 1, parte 2 e parte 3). Deverão possuir placas de sinalização: os hidrantes, os extintores, acionadores de alarme (botoeiras), as sirenes, as portas de saída dos ambientes e as rotas de fuga (corredores, escadas e rampas).

As placas de sinalização de emergência deverão ser em material vinílico fotoluminescente, autoadesivas. Os tipos, formato, dimensões e cores encontram-se especificados no PSCI.

11. ACIONADORES MANUAIS DE ALARME (BOTOEIRAS)

Os Acionadores Manuais de Alarme (Botoeiras) deverão ser instaladas e mantidos conforme disposição da NT 17-2013 do CBMES, NBR 17240/2010 e ABNT NBR ISO 7240-11:2012. Os locais de instalação dos Acionadores estão definidos no PSCI. Serão do tipo endereçável pela ação da quebra de vidro utilizando-se martelo. Devem possuir indicadores de LED, verde para supervisão e vermelho para alarme.

Os Acionadores deverão ser instaladas a uma altura de 1,35 m acima do piso acabado, junto aos hidrantes e próximo às escadas.

12. SIRENES

As Sirenes do Sistema de Alarme de Incêndio deverão ser instaladas e mantidas conforme disposição da NT 17-2013 do CBMES, NBR 17240/2010 e ABNT NBR ISO 7240-3:2015. Os locais de instalação das Sirenes estão definidos no PSCI.

As Sirenes deverão ser do tipo endereçável, aviso sonoro com 3 pulsos temporizados com pausa entre ciclos de 4 segundos. Deverão ser instaladas a uma altura do piso acabado de 2,50 m e possuir placa de sinalização conforme o item 9.4.

13. CENTRAL DE ALARME

A Central de Alarme deverá atender a NT 17-2013 do CBMES, NBR 17240/2010 e ABNT NBR ISO 7240-2:2012. A Central de Alarme será instalada na Sala do Rack (Auditório) a uma altura de 1,50 m acima do piso acabado. Será do tipo endereçável, capacidade de até 256 endereços e possuir baterias ligadas em série com saída de 24 V CC capazes de operar o sistema de alarme por um período mínimo de 24 horas e findado este período, capacidade de operar todos os avisadores de alarme em uso por um período de 15 minutos.

A Central de Alarme deverá ser capaz de monitorar os acionadores manuais, as sirenes, o funcionamento da bomba de incêndio possuindo um display que indique a localização do acionamento.

14. FIOS E CONDUTORES DO SISTEMA DE ALARME

As Sirenes e Acionadores Manuais de Alarme deverão estar interligados à Central de Alarme através de um circuito lógico composto por cabo blindado de alarme de 2 vias de 1,5 mm. As sirenes deverão possuir também um circuito de alimentação de 24 V CC através de fio paralelo 2 x 2,5 mm.

Os cabos e fios que compõem o sistema de alarme deverão ser instalados dentro de tubulação própria composta por tubos rígidos de PVC antichama, diâmetro de 3/4" (25 mm), que deverão ser fixadas devidamente ao teto e às paredes através de abraçadeiras metálicas.

15. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Será utilizado o sistema composto por um conjunto de blocos autônomos de acordo com a ABNT NBR 10898, NBR 5410 e NT 13/2013 do CBMES.

Os blocos autônomos instalados no teto devem possuir fonte de energia com carregador e controles de supervisão, sensor de falha na tensão alternada, dispositivo necessário para colocá-lo em funcionamento, no caso de interrupção de alimentação da rede elétrica da concessionária ou na falta de uma iluminação adequada. Terão lâmpadas do tipo LED, proporcionando uma iluminação mínima de 5 lux com potência de 6 W por luminária. Terão alimentação de 127 V corrente alternada e bateria interna com autonomia mínima de duas horas. Já os instalados nas paredes terão lâmpadas de LED com 2200 lumens, potência de 4 W, 3,7v com autonomia de duas horas de funcionamento.

16. ACESSO DE VIATURAS

A edificação se localiza em frente a Av. Sete de Novembro, o que permite a fácil acesso das viaturas do Corpo de Bombeiros ao hidrante de recalque da edificação, que ficará no passeio conforme descrito no Projeto de Segurança.

Documento assinado digitalmente
 ANDRÉ PEREIRA PINTO
Data: 24/06/2024 09:14:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

.....
André Pereira Pinto – Engenheiro Civil
CREA ES 033340/D
IFES – Campus Ibatiba



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

CREA-ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820240244619

ART Individual

1. Responsável Técnico

ANDRE PEREIRA PINTO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **SERVIÇO AUTÔNOMO**

RNP: 0812904745

Registro: ES-033340/D

Registro: 999999



2. Dados do Contrato

Contratante: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Rua: **RUA SETE DE NOVEMBRO**

Complemento:

Cidade: **IBATIBA**

Telefone: **2835435507**

Contrato:

Valor do Contrato/Honorários: **R\$0,00**

UF: **ES**

Nº do Aditivo: **0**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

CPF/CNPJ: **10838653001170**

Nº: **40**

CEP: **29395000**

Bairro: **CENTRO**

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: **RUA SETE DE NOVEMBRO**

Complemento:

Cidade: **IBATIBA**

Data de início: **04/03/2024**

Proprietário: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **ES**

Prev. Término: **30/08/2024**

Nº: **40**

Quadra **Lote**

CEP: **29395000**

Coord. Geogr.: ,

CPF/CNPJ: **10838653001170**

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): **0**

Nº Pavimento(s): **0**

Dimensão/Quantidade: **8800**

Unidade de medida: **M2**

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): **35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO**

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: **103 - AUTORIA**

NÍVEL: **104 - EXECUÇÃO**

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): **1101 - EDIFICAÇÕES**

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: **106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO**

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): **5 - PROJETO DE PREV.COMBATE INCÊNDIO**

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE PREV. E COMBATE A INCÊNDIO DAS EDIFICAÇÕES DO IFES CAMPUS IBATIBA (BLOCOS A, B, C, D, E, F, G, CASA VERDE, BIBLIOTECA / AUDITÓRIO, CASA DE GASES E SUBESTAÇÃO).

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ de _____ de _____
Data

ANDRE PEREIRA PINTO - CPF: 12825812790

IFES CAMPUS IBATIBA - CPF/CNPJ: 10838653001170

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em: 18/06/2024

Data de pagamento: 18/06/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 36328400000038241

Documento assinado digitalmente



ANDRE PEREIRA PINTO

Data: 24/06/2024 09:14:43-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

CREA-ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820240366201

ART Individual

Corrige a ART nº 0820240244619

1. Responsável Técnico

ANDRE PEREIRA PINTO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

RNP: 0812904745

Registro: ES-033340/D

Registro: 999999



2. Dados do Contrato

Contratante: IFES CAMPUS IBATIBA

Rua: RUA SETE DE NOVENBRO

Complemento:

Cidade: IBATIBA

Telefone: 2835435507

Contrato:

Valor do Contrato/Honorários: R\$0,00

UF: ES

Nº do Aditivo: 0

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

CPF/CNPJ: 10838653001170

Nº: 40

CEP: 29395000

Bairro: CENTRO

Corrige a ART nº 0820240244619

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA SETE DE NOVENBRO

Complemento:

Cidade: IBATIBA

Data de início: 04/03/2024

Proprietário: IFES CAMPUS IBATIBA

Bairro: CENTRO

UF: ES

Prev. Término: 30/08/2024

Nº: 40

Quadra Lote

CEP: 29395000

Coord. Geogr.: ,

CPF/CNPJ:10838653001170

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 8800

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 5 - PROJETO DE PREV.COMBATE INCÊNDIO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE PREV. E COMBATE A INCÊNDIO DAS EDIFICAÇÕES DO IFES CAMPUS IBATIBA (BLOCOS A, B, C, D, E, F, G, CASA VERDE, BIBLIOTECA / AUDITÓRIO, CASA DE GASES E SUBESTAÇÃO).

OBS: A ÁREA TOTAL DOS PROJETOS É DE 8.404,41M².

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

ANDRE PEREIRA PINTO - CPF: 12825812790

IFES CAMPUS IBATIBA - CPF/CNPJ: 10838653001170

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: Isenta

Registrada em: 06/09/2024

Data de pagamento:

Valor Pago: Isenta

Nosso Número:



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

CREA-ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820250024657

ART Individual

1. Responsável Técnico

MAICON RIBEIRO DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **SERVIÇO AUTÔNOMO**

RNP: 0819218120

Registro: ES-0051102/D

Registro: 999999



2. Dados do Contrato

Contratante: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Rua: **RUA SETE DE NOVENBRO**

Complemento: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Cidade: **IBATIBA**

Telefone: **2835435507**

Contrato:

Valor do Contrato/Honorários: **R\$0,00**

UF: **ES**

Nº do Aditivo: **0**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

CPF/CNPJ: **10838653001170**

Nº: **40**

CEP: **29395000**

Bairro: **CENTRO**

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: **RUA SETE DE NOVENBRO**

Complemento: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Cidade: **IBATIBA**

Data de início: **20/11/2024**

Proprietário: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **ES**

Prev. Término: **31/01/2025**

Nº: **40**

Quadra **Lote**

CEP: **29395000**

Coord. Geogr.: ,

CPF/CNPJ: **10838653001170**

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): **0**

Nº Pavimento(s): **0**

Dimensão/Quantidade: **67,61**

Unidade de medida: **M2**

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): **35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO**

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: **103 - AUTORIA**

NÍVEL: **104 - EXECUÇÃO**

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): **1101 - EDIFICAÇÕES**

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: **106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO**

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): **1 - PROJETO ARQUITETONICO, 2 - PROJETO ESTRUTURAL**

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO REFERENTE A EXECUÇÃO DE BASE DO RESERVATÓRIO, CASA DE BOMBA E CALÇADA DA QUADRA DE ESPORTES DO CAMPUS IBATIBA. ESSES PROJETOS SÃO COMPLEMENTARES AOS PROJETOS DE DE PREV. E COMBATE A INCÊNDIO DAS EDIFICAÇÕES DO IFES CAMPUS IBATIBA, TENDO AS SEGUINTE DIMENSÕES:
BASE DO RESERVATÓRIO: 14,00 M²;

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ de _____ de _____
Data

MAICON RIBEIRO DA SILVA - CPF: 14633138707

IFES CAMPUS IBATIBA - CPF/CNPJ: 10838653001170

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R\$ 103,03

Registrada em: 06/02/2025

Data de pagamento: 06/02/2025

Valor Pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 3632840000091367

Documento assinado digitalmente



MAICON RIBEIRO DA SILVA

Data: 06/02/2025 16:23:16-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



1. Responsável Técnico

MAICON RIBEIRO DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **SERVIÇO AUTÔNOMO**

RNP: **0819218120**

Registro: **ES-0051102/D**

Registro: **999999**



2. Dados do Contrato

Contratante: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Rua: **RUA SETE DE NOVEMBRO**

Complemento: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Cidade: **IBATIBA**

Telefone: **2835435507**

Contrato:

Valor do Contrato/Honorários: **R\$0,00**

UF: **ES**

Nº do Aditivo: **0**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

CPF/CNPJ: **10838653001170**

Nº: **40**

CEP: **29395000**

Bairro: **CENTRO**

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: **RUA SETE DE NOVEMBRO**

Complemento: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Cidade: **IBATIBA**

Data de início: **20/11/2024**

Proprietário: **IFES CAMPUS IBATIBA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **ES**

Prev. Término: **31/03/2025**

Nº: **40**

Quadra **Lote**

CEP: **29395000**

Coord. Geogr.: ,

CPF/CNPJ: **10838653001170**

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): **0**

Nº Pavimento(s): **0**

Dimensão/Quantidade: **6984,51**

Unidade de medida: **M2**

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): **59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO**

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: **100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

NÍVEL: **104 - EXECUÇÃO**

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): **1101 - EDIFICAÇÕES**

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: **106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO**

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): **100 - NENHUM**

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DOS PROJETOS DE PREV. E COMBATE A INCÊNDIO DAS EDIFICAÇÕES DO IFES CAMPUS IBATIBA (BLOCOS A, B, C, D, E, F, G, CASA VERDE, CASA DE GASES E SUBESTAÇÃO).

OBS: A ÁREA TOTAL DOS PROJETOS É DE 6.984,51M²

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ de _____ de _____
Data

MAICON RIBEIRO DA SILVA - CPF: 14633138707

IFES CAMPUS IBATIBA - CPF/CNPJ: 10838653001170

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **06/02/2025**

Data de pagamento: **06/02/2025**

Valor Pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **3632840000091369**

Documento assinado digitalmente



MAICON RIBEIRO DA SILVA

Data: 06/02/2025 16:26:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

QUADRO DE RESUMO DOS MEDIDAS DE SEGURANÇA		
01	CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR) (Conforme NT 21/2013 CBMES)	Piso: • Auditório: Classe II-A • Demais ambientes: Classe I Paredes: • Paredes de alvenaria / pintura latex PVA: Classe II-A • Divisória em drywall / pintura latex PVA: Classe II-A Teto: • Forro de fibra mineral: Classe II-A Cobertura: • Auditório: Estrutura metálica c/ telha metálica termoaústica: Classe I • Demais ambientes: Estrutura da madeira c/ telha fibrocimento: Classe II-B
02	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA (Conforme NT10 - Parte 1/2013 CBMES e NBR 9077/2001)	Bloco A: • Ocupação: D-1; • Área: Térreo: 332,90m² / Superior: 339,87m² / Cobertura: 51,13m² / Total: 723,90m²; • População: Térreo: 49 pessoas / Superior: 49 pessoas / Cobertura: 8 pessoas • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 2 und de passagem (1,10m); • Calculado: 2 und de passagem (1,60m); • Circulação Vertical • Mínimo: 1 und de passagem (1,10m); • Calculado: 2 und de passagem (1,20m); • Distância máxima a percorrer (piso de descarga, sem chuveiro automático, rota de saída em uma única direção, sem detecção automática de fumaça) = 25,57m; Bloco B: • Ocupação: E-1; • Área: Térreo: 1537,50m² / Superior: 1528,61m² / Total: 3066,11m²; • População: Térreo: 557 pessoas / Superior: 497 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 11 und de passagem (8,05m); • Calculado: 14 und de passagem (5 saídas com 1,60m de largura cada); • Circulação Vertical • Mínimo: 9 und de passagem (4,95m); • Calculado: 9 und de passagem (2 saídas com 2,40m de largura, uma rampa e uma escada); • Distância máxima a percorrer (piso superior, sem chuveiro automático, rota de saída em mais de uma direção, com detecção automática de fumaça) = 35,38m; Bloco C: • Ocupação: D-1; • Área: Térreo: 254,80m² / Superior: 254,80m² / Total: 509,60m²; • População: Térreo: 37 pessoas / Superior: 37 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 2 und de passagem (1,10m); • Calculado: 4 und de passagem (1 saída com 2,20m de largura); • Circulação Vertical • Mínimo: 2 und de passagem (1,10m); • Calculado: 2 und de passagem (1 saída com 1,25m de largura); • Distância máxima a percorrer (piso superior, sem chuveiro automático, rota de saída em uma única direção, sem detecção automática de fumaça) = 19,05m; Bloco D: • Ocupação: Térreo: F8 / Superior: E-1; • Área: Térreo: 476,56m² / Superior: 476,59m² / Total: 953,12m²; • População: Térreo: 358 pessoas / Superior: 232 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 3 und de passagem (1,65m); • Calculado: 5 und de passagem (2 saídas com 1,50m de largura); • Circulação Vertical • Mínimo: 4 und de passagem (2,20m); • Calculado: 5 und de passagem (2 saídas com 1,50m de largura); • Distância máxima a percorrer (piso superior, sem chuveiro automático, rota de saída em uma direção, com detecção automática de fumaça) = 23,78m; Bloco E (Almoxarifado / Oficina / Garagem): • Ocupação: J-1; • Área: Térreo: 476,56m² / Superior: 476,59m² / Total: 953,12m²; • População: 7 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 2 und de passagem (1,10m); • Calculado: 2 und de passagem (1 saídas com 1,55m de largura); • Distância máxima a percorrer (piso de descarga, sem chuveiro automático, rota de saída em uma única direção, sem detecção automática de fumaça) = 14,23m; Bloco G (Quadra): • Ocupação: F3 e F5; • Área: Térreo: 873,20m² / Superior: 98,71m² / Total: 971,91m²; • População: 840 pessoas; • Segundo a NT10 - Parte 3: • Fluxo nas saídas horizontais: 150 pessoas para saída de 200cm; • Tempo de saída 6min; • Capacidade de escoamento: 3 x 900 pessoas = 2700 pessoas • Largura das saídas de emergência: • Mínimo: 2 saídas de 120cm; • Calculado: 3 saídas de 200cm; • Segundo a NT10 - Parte 1: • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 9 und de passagem (4,95m); • Calculado: 10 und de passagem (3 saídas 2,00m de largura); • Distância máxima a percorrer (piso de descarga, sem chuveiro automático, rota de saída em mais de uma direção, sem detecção automática de fumaça) = 23,10m; Casa Verde: • Ocupação: D-1; • Área: 235,26m²; • População: 32 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 2 und de passagem (1,10m); • Calculado: 2 und de passagem (2 saídas com 0,90m de largura); • Distância máxima a percorrer (piso de descarga, sem chuveiro automático, rota de saída em uma única direção, sem detecção automática de fumaça) = 19,32m; Biblioteca: • Ocupação: F-1; • Área: 503,9m²; • População: 168 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 2 und de passagem (1,10m); • Calculado: 8 und de passagem (2 saídas com 1,90m de largura e 1 saída com 0,90m de largura); • Distância máxima a percorrer (piso de descarga, sem chuveiro automático, rota de saída em uma única direção, sem detecção automática de fumaça) = 29,50m; Auditório: • Ocupação: F-5; • Área: 325,72m²; • População: 357 pessoas; • Largura das saídas de emergência: • Acessos/Descargas • Mínimo: 4 und de passagem (2,20m); • Calculado: 6 und de passagem (2 saídas, uma com 1,90m e outra com 1,80m de largura); • Circulação Vertical • Mínimo: 5 und de passagem (2,75m); • Calculado: 5 und de passagem (2 saídas, sendo uma com 1,50m e outra com 1,70 de largura); • Distância máxima a percorrer (piso superior, sem chuveiro automático, rota de saída em mais de uma única direção, sem detecção automática de fumaça) = 24,69m;
03	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Obedecer a NBR 10898:2013 e NT13/2013 CBMES)	1) Tipo de Sistema: Blocos autônomos com lâmpadas LED; 2) Autonomia do sistema: min. 2,30h; 3) Altura de instalação: Teto: 2,70m / Paredes: 2,50m; 4) Dist. Máxima entre pontos: 15m; 5) Iluminação: 5 lux em todas as rotas de fuga; 6) Tensão de alimentação: 12V; 7) Potência de iluminação: 10W / luminária.
04	ALARME DE INCÊNDIO (Obedecer a NBR 17240:2010 e NT17/2013 CBMES)	1) Altura de instalação dos alarmes: 2,50m; 2) Altura e localização dos acionadores manuais: junto aos hidrantes de parede a 1,35m do piso acabado; 3) Tipo de aviso sonoro: 3 pulsos temporizados com pausa entre ciclos de 4 segundos; 4) Local de instalação da central de alarme: Sala de Salk - Auditório (Altura da central de alarme: 1,50m); 5) TRRF da tubulação/fiação: 1h30min; 6) Tipo de tubulação: PVC rígido antichama.
05	EXTINTORES DE INCÊNDIO (Conf. NT12/2020 CBMES)	1) PQ 2A:20B-C: 39 unidades; 2) PQ 20B-C: 4 unidades;
06	SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS	Conforme NT 15/2009 CBMES e NBR 13714/2000
07	SPDA	O sistema de proteção contra descargas atmosféricas será executado conforme NBR 5419/2015;
08	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	A sinalização atenderá a NT 14/2010 do CBMES
09	SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	1) TRRF das estruturas principais: - Biblioteca, Auditório, Cantina e Quadra: 60min (Tabela A, Grupo F, Classe P1 da NT 09); - Demais edificações: 30min (Tabela A, Grupos E e D, Classe P1 da NT 09); 2) TRRF das vigas secundárias: 60min (Anexo A, Item A1.5.a da NT 09); 3) TRRF das escadas de segurança e seus elementos de compartimentação: 120min (Item 5.7.1 da NT 09); 4) TRRF dos elementos de compartimentação: 60min (Item 5.7.2 da NT 09); 5) TRRF das alvenarias: 120min (Tabela Anexo B da NT 09, tijolo cerâmico vazado, assentado meio tijolo com revestimento);
10	ACESSO DE VIATURAS NA EDIFICAÇÃO	1) Faixas de estacionamento: - Largura mínima de 8,00m; - Comprimento mínimo de 15,00m; 2) Locais de instalação das faixas de estacionamento: Av. 7 de Novembro em frente a edificação; 3) O acesso ao interior do campus é feito pela Guarita onde é garantido no portão uma largura mínima de 4,00 e altura de 4,50m;

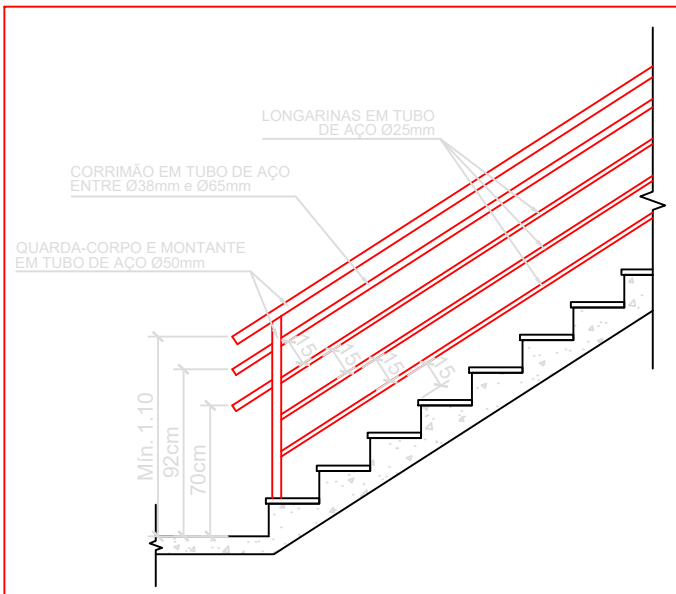
QUADRO DE RESUMO DOS MEDIDAS DE SEGURANÇA		
11	DETECÇÃO DE INCÊNDIO (Obedecerá a NBR 17240 e a NT 17/2013 CBMES)	1) Tipos de detectores a serem utilizados: - Bloco B: Detectores pontuais de fumaça; - Bloco D: Detectores pontuais de fumaça e calor;
12	HIDRANTE DE COLUNA (Conforme a NT 16/2020 CBMES)	1) O Hidrante de coluna atenderá a NT 16/2021 da CBMES e ABNT NBR 5667-1: Tabela 1 - cor de identificação: Vermelho Tabela 2 - categoria C

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
Código S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência.
Código S2		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência.
Código S3		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação de saída de emergência fixada acima da porta, para indicar o seu acesso
Código S6		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de uma saída de emergência por rampa
Código S8		Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas
Código S9		Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas
Código S12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação de saída emergência
Código S13		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação de saída emergência

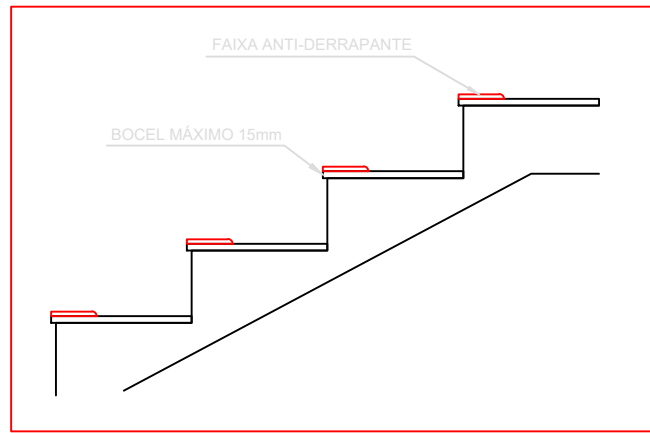
SINALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
Código E1		Alarme sonoro	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
Código E2		Comando manual de alarme de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de alarme de incêndio
Código E3		Comando manual de bomba de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de bomba de incêndio
Código E5		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio
Código E7		Abriço de mangueira e hidrante	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com hidrante no seu interior
Código E17		Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio	Símbolo: quadrada (1,00m X 1,00m) Fundo: vermelha (0,70m X 0,70m) Pictograma: borda amarela (largura = 0,15m)	Usado para indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e alarme, para evitar a sua obstrução

LEGENDA	
	EXT. PÔ QUÍMICO SECO PÔ - 2A:20B-C
	EXT. PÔ QUÍMICO SECO PÔ - 20B-C
	HIDRANTE SIMPLES
	HIDRANTE DE RECALQUE
	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO
	CORRIMÃO DE SEGURANÇA
	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	BOTOEIRA ACIONADOR DO ALARME
	BOMBA DE INCÊNDIO
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	BOTOEIRA BOMBA DE INCÊNDIO
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACESSO DE VIATURA NO EDIFÍCIO
	HIDRANTE URBANO DE COLUNA
	BARRA ANTIPÂNICO
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL

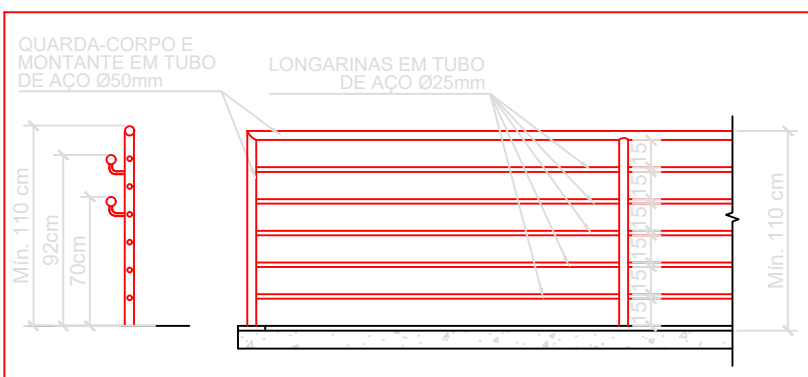
DET. - GUARDA-CORPO ESCADAS SEM ESCALA



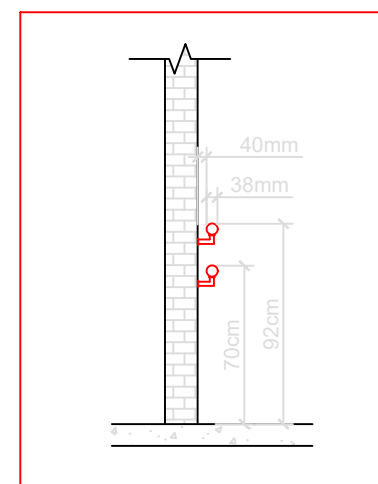
DET. - FAIXA ANTI-DERRAPANTE DAS ESCADAS SEM ESCALA



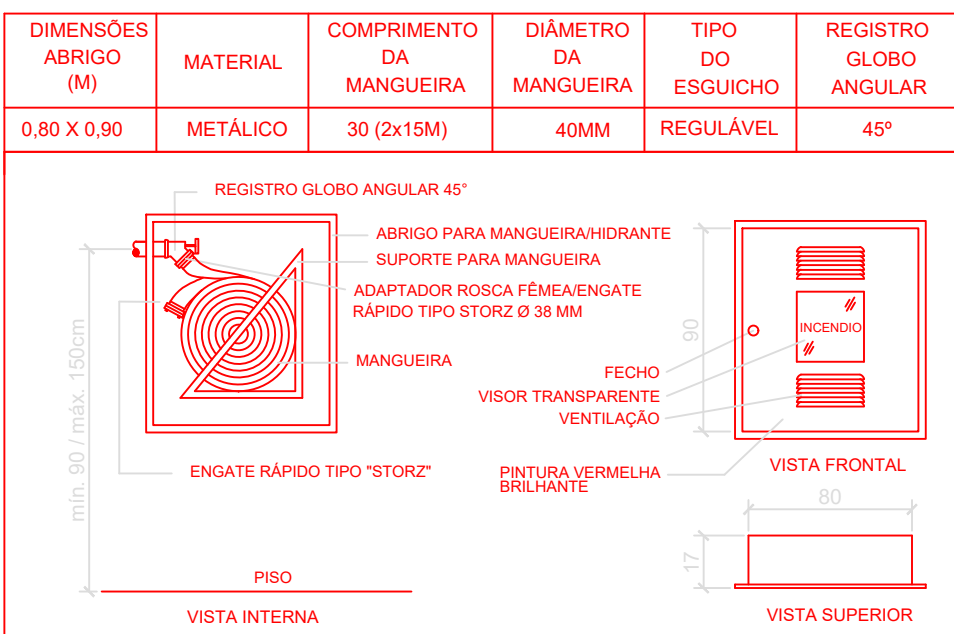
DET. - GUARDA-CORPO RAMPAS SEM ESCALA



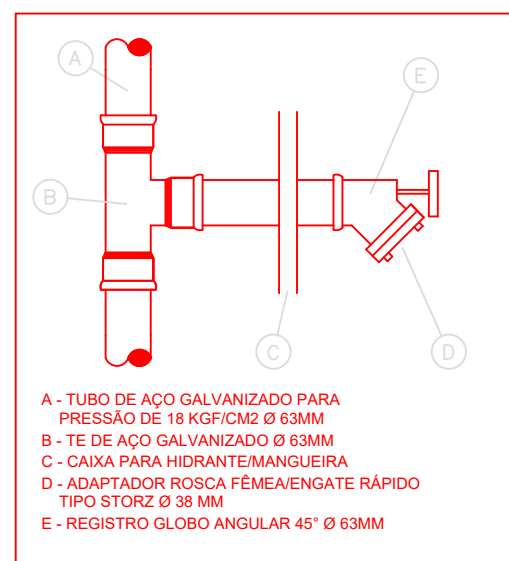
DET. - CORRIMÃO NA PAREDE SEM ESCALA



DET. - HIDRANTE DE PAREDE SEM ESCALA



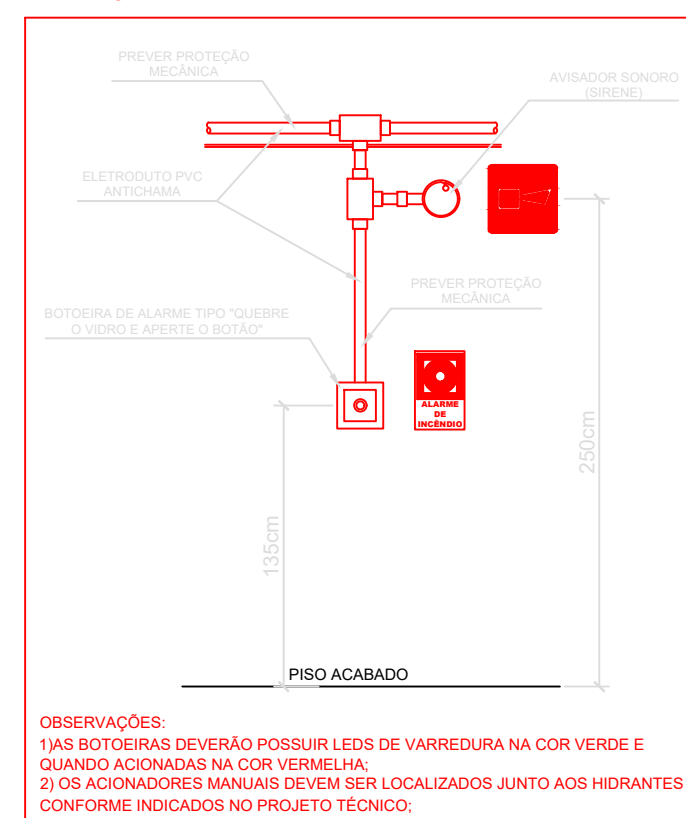
DET. - SAÍDA PARA HIDRANTE SEM ESCALA



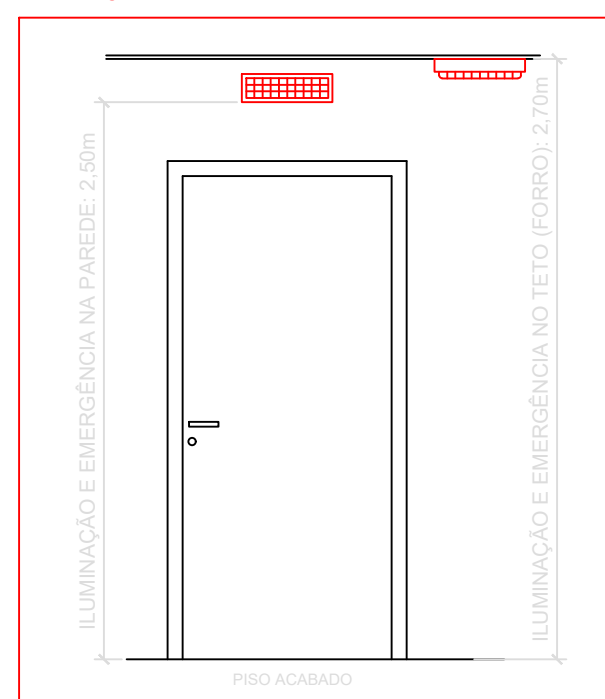
DET. - FIXAÇÃO DE EXTINTORES SEM ESCALA



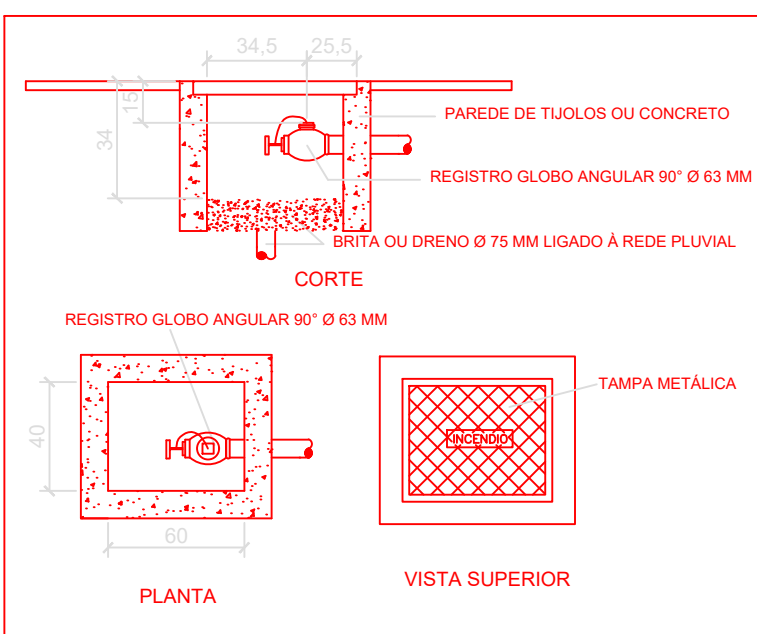
DET. - ALARME DE INCÊNDIO SEM ESCALA



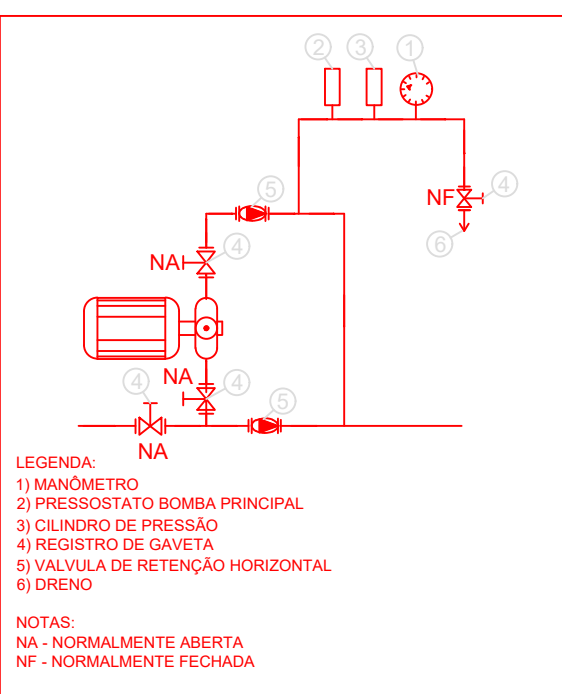
DET. - ILUM. DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA



DET. - HIDRANTE DE RECALQUE SEM ESCALA



DET. - AUTOMAÇÃO DA BCI SEM ESCALA



QUADRO DE ÁREAS	
EDIFICAÇÃO	ÁREA (m²)
BLOCO A	723,90
TERREO	332,90
SUPERIOR	339,87
COBERTURA	51,13
BLOCO B	3.066,11
TERREO	1537,50
SUPERIOR	1528,61
BLOCO C	509,60
TERREO	254,80
SUPERIOR	254,80
BLOCO D	953,12
TERREO	476,56
SUPERIOR	476,56
BLOCO E	354,07
BLOCO F	91,35
BLOCO G	971,91
TERREO	87,7
SUPERIOR	88,7
BIBLIOTECA E AUDITÓRIO	1.419,90
TERREO	685,83
SUPERIOR	691,35
COBERTURA	42,72
CASA VERDE	235,26
INFERIOR	13,58
TERREO	221,68
CASA DE GÁS	40,18
SUBESTACÃO	39,01
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	8.404,41

NOTAS DO PROJETO:

1. A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME PRESCRITO NA NT 13 DO CBMES E NBR 10898/99;
2. A AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO DEVERÁ SER FEITA POR EMPRESA CADASTRADA NO CAT/CBMES, BEM COMO INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO;
3. AS ESCADAS E RAMPAS DEVEM SER DOTADAS DE CORRIMÕES EM AMBOS OS LADOS, DEVENDO ESTAR SITUADOS ENTRE 80 CM E 92CM ACIMA DO NÍVEL DO PISO. NÃO SÃO ACEITÁVEIS CORRIMÃOS CONSTITUÍDOS POR ELEMENTOS DE ARESTAS VIVAS, TÁBUAS LARGAS E OUTROS;
4. A ALTURA MÍNIMA DO GUARDA-CORPO, MEDIDA ENTRE O PISO ACABADO E A PARTE SUPERIOR DO PEITORIL, DEVE SER DE 1,10 M E SEGUIR O DISPOSTO NO ITEM 5.8.1.3 DA NT 10 - PARTE 01 DO CBMES.
5. AS BOTOEIRAS DEVERÃO POSSUIR LEDS DE VARREDURA NA COR VERDE E QUANDO ACIONADAS NA COR VERMELHA;
6. OS ACIONADORES MANUAIS DEVEM SER LOCALIZADOS JUNTO AOS HIDRANTES CONFORME INDICADOS NO PROJETO TÉCNICO;
7. AS MANGUEIRAS DEVEM TRAZER GRAVADA NAS DUAS EXTREMIDADES A LOGOMARCA DO FABRICANTE, A INSCRIÇÃO NBR 11861, TIPO, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº: _____

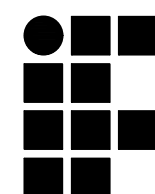
Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____

Analista



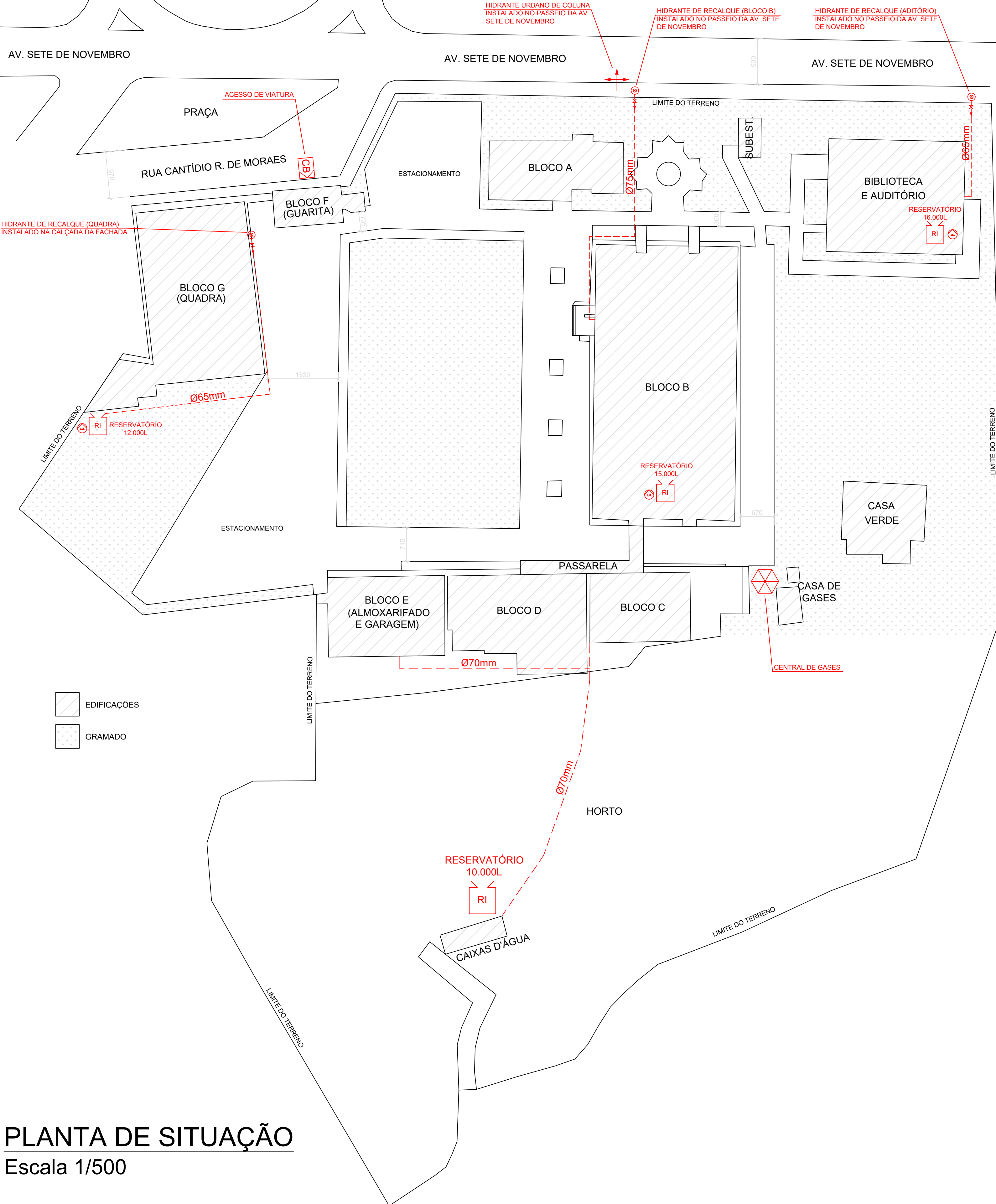
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: IFES - CAMPUS IBATIBA

CONTEUDO: QUADRO DE RESUMO, DETALHES, NOTAS E LENGEDA

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D
FOLHA: 01/32
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES
DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS

NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



PLANTA DE SITUAÇÃO
Escala 1/500



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

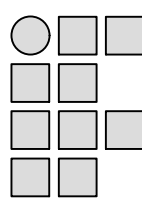
Em: / / Processo nº:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico
está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo:
Analista



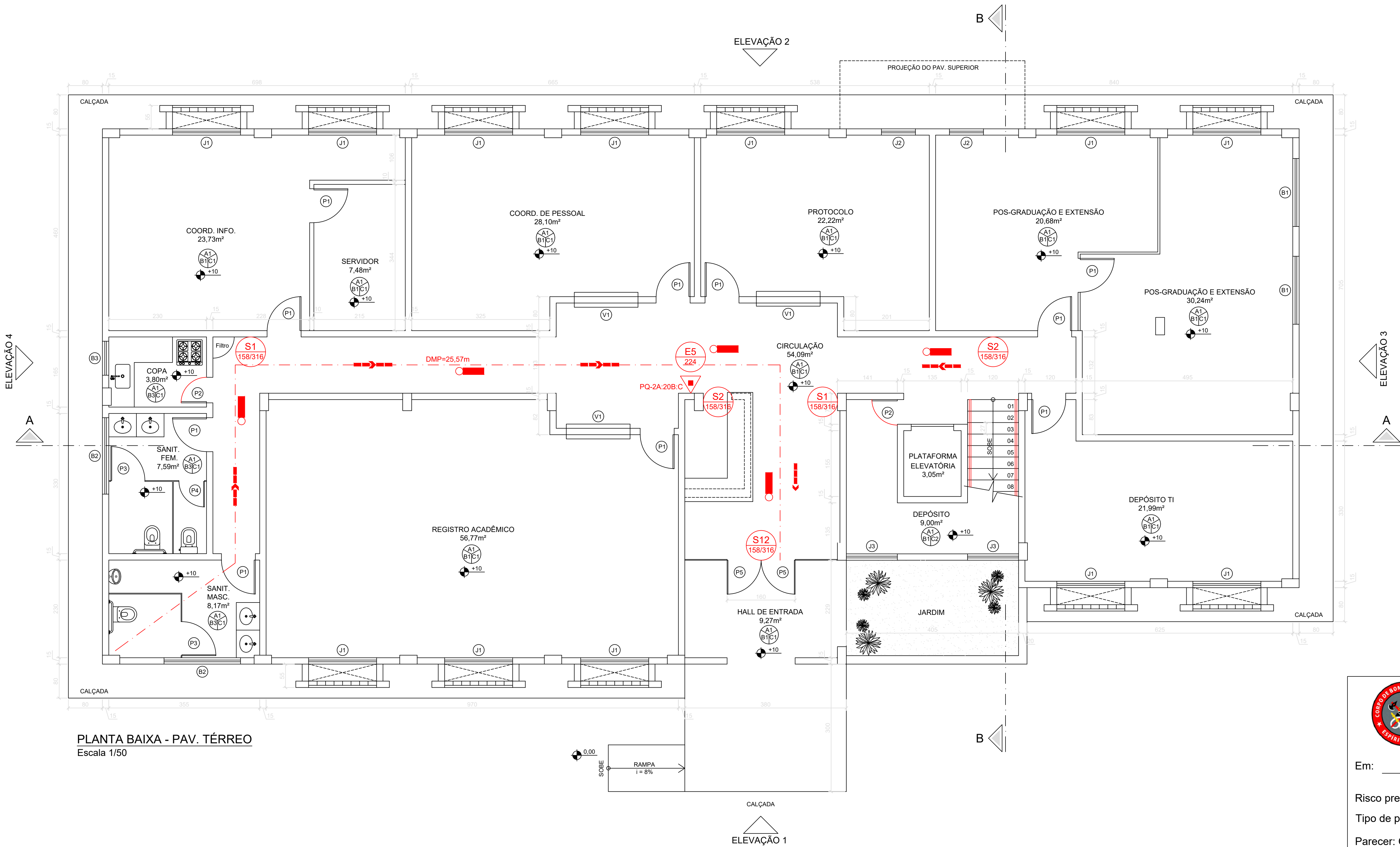
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: IFES - CAMPUS IBATIBA

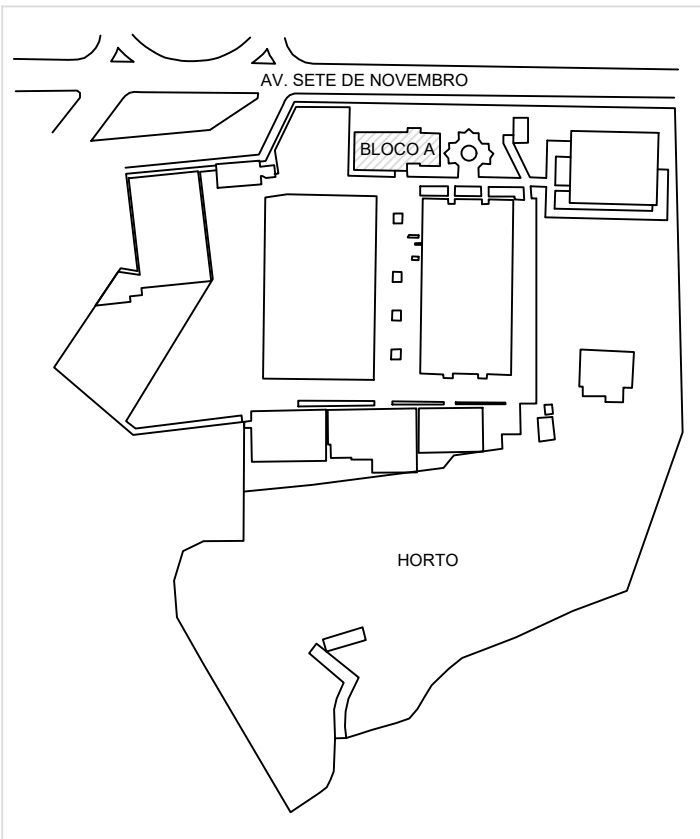
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES
DATA: JUN/2024
ESCALA: INDICADAS



PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
Escala 1/50



- NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS;



Corpo de Bombeiros Militar
Governador do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

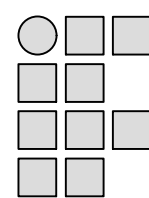
Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo:
Analista

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO	ESPECIFICAÇÃO
PISO	PISO DE ARGAMASSA DE LATA RESISTÊNCIA, TIPO A1 GRANILITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL, JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M.
PAREDES	PAREDES DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO JATEADO.
FORRO	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 125x63cm, C1 ESPESSURA 16mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA (PINTURA ANTIMOFO).
ACABAMENTO	C2 CONCRETO APARENTE (FUNDO DA LAJE)

TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P4	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P5	80x210	-	ABRIR	VIDRO
J1	160x210	40	CORRER E FIXA	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	80x210	40	MAXIM-AR E FIXA	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	120x120	20	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B1	160x60	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B2	180x60	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B3	80x60	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
V1	150x100	110	BACÃO COM VISOR	ALUMÍNIO E VIDRO



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO A

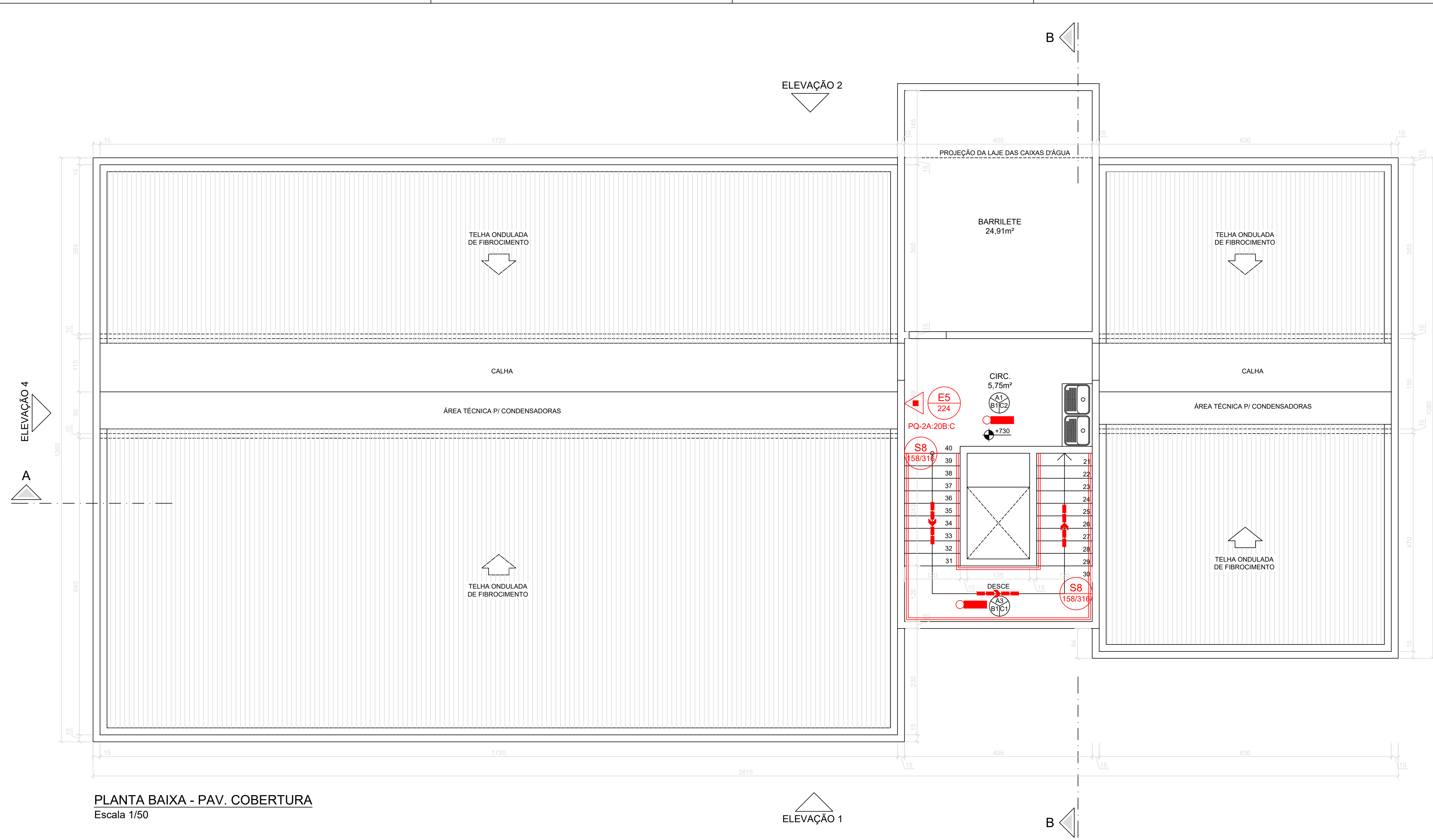
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - TÉRREO

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

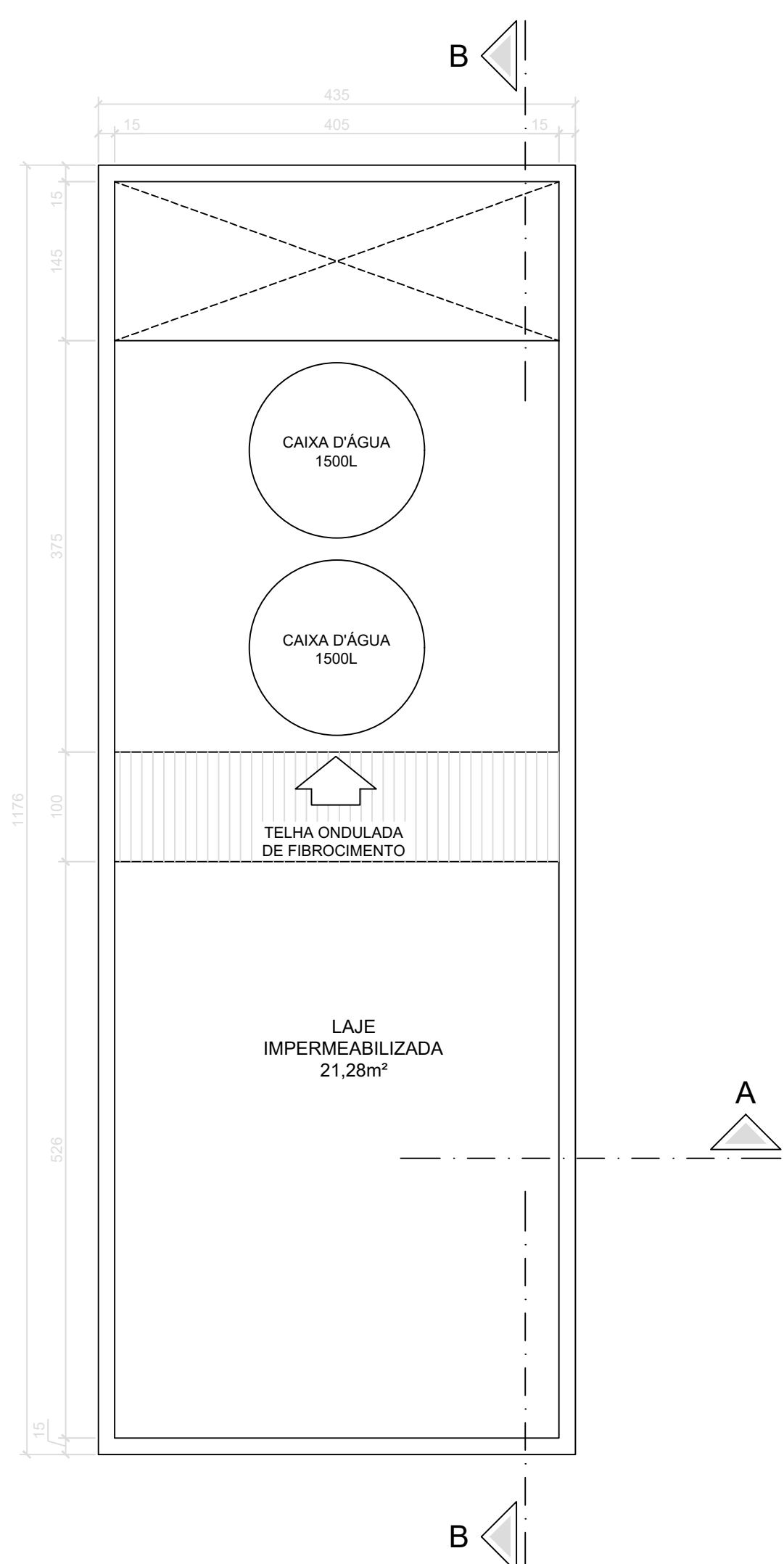
AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS



PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA
Escala 1/50



PLANTA BAIXA - PAV. CAIXA D'ÁGUA
Escala 1/50



Corpo de Bombeiros Militar

Governo do Estado do Espírito Santo

Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

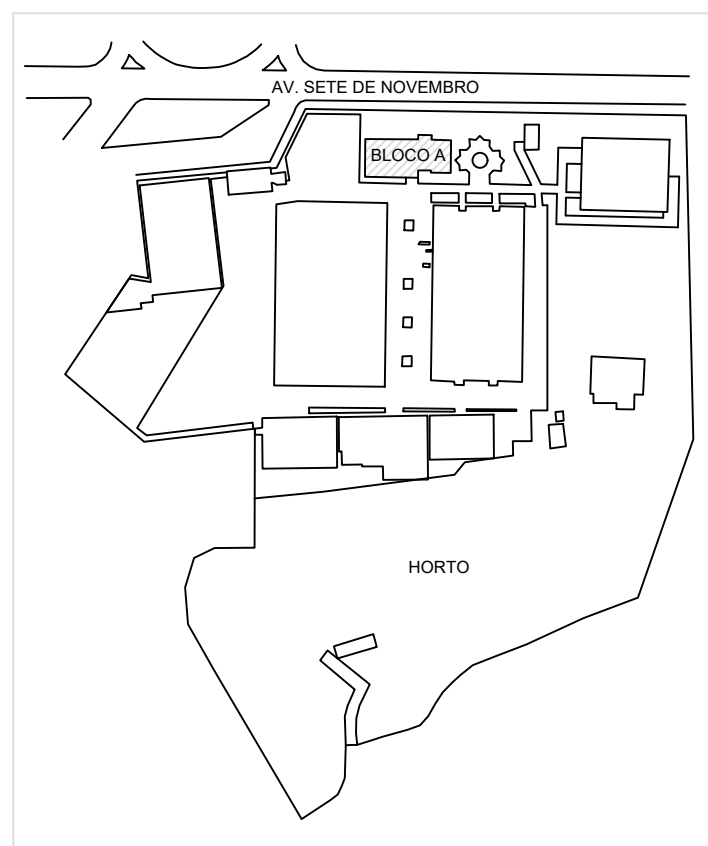
Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo:

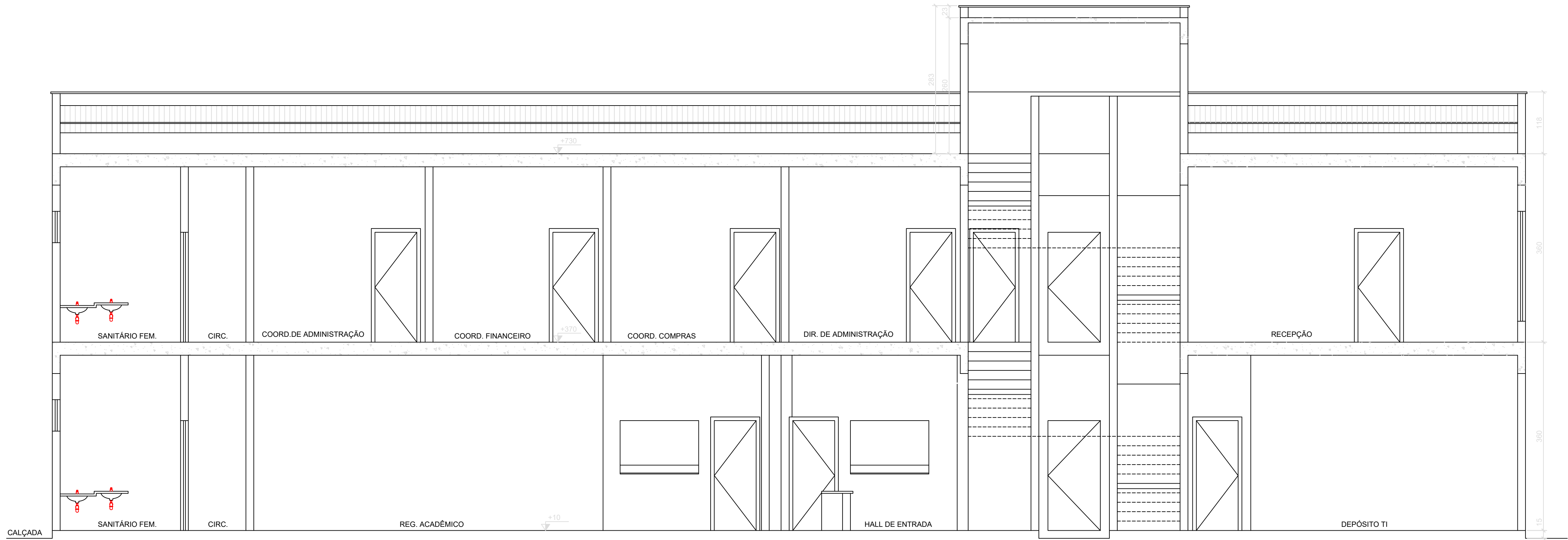
Analista

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTO	
	PISO
	PAREDE
	TETO
PISO	
PISO DE ARGAMASSA DE LATA RESISTÊNCIA, TIPO A1 GRANILITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL, JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M.	
A3 PISO DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO JATEADO	
PAREDES	
RODAPÉ EM GRANITO OCRE ITABIRA (H=10cm) COM ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRILICA BRANCA.	
B1 CERÂMICA RETIFICADA 40x30cm, ACABAMENTO BRILANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E PRUMO).	
B3 REJUNTE ACRILICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO).	
FORRO	
FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 125x63cm	
C1 ESPESSURA 18mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA (PINTURA ANTIMOFO).	
C2 CONCRETO APARENTE (FUNDO DA LAJE)	

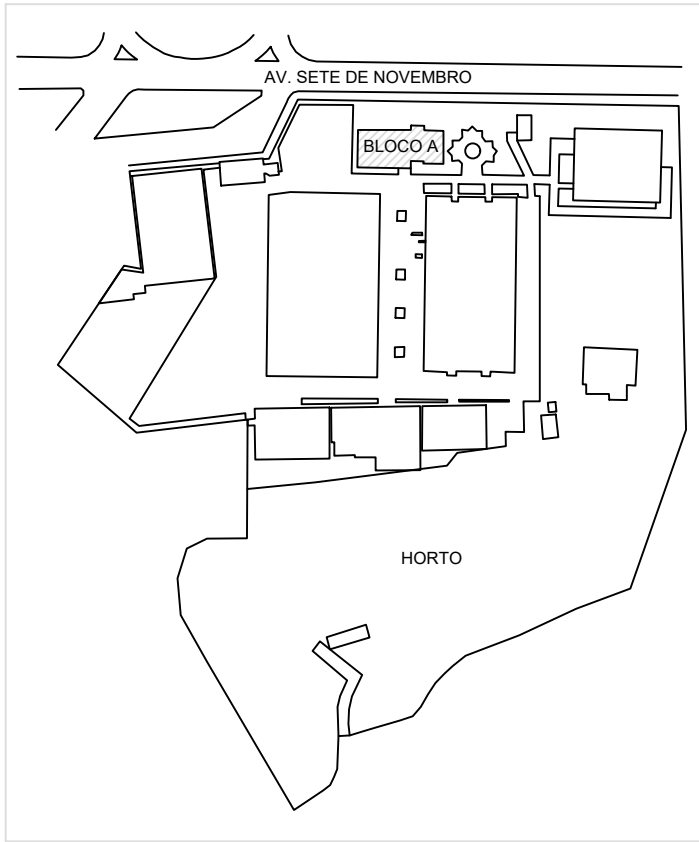
QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	80x180	-	ABRIR	ALUMINIO
P4	60x160	-	ABRIR	ALUMINIO
P5	80x210	-	ABRIR	VIDRO
J1	160x210	40	CORRER E FIXA	ALUMINIO E VIDRO
J2	80x210	40	MAXIM-AR E FIXA	ALUMINIO E VIDRO
J3	120x120	20	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO
B1	160x60	190	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO
B2	180x60	190	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO
B3	80x60	190	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO
V1	150x100	110	BACÃO COM VISOR	ALUMINIO E VIDRO



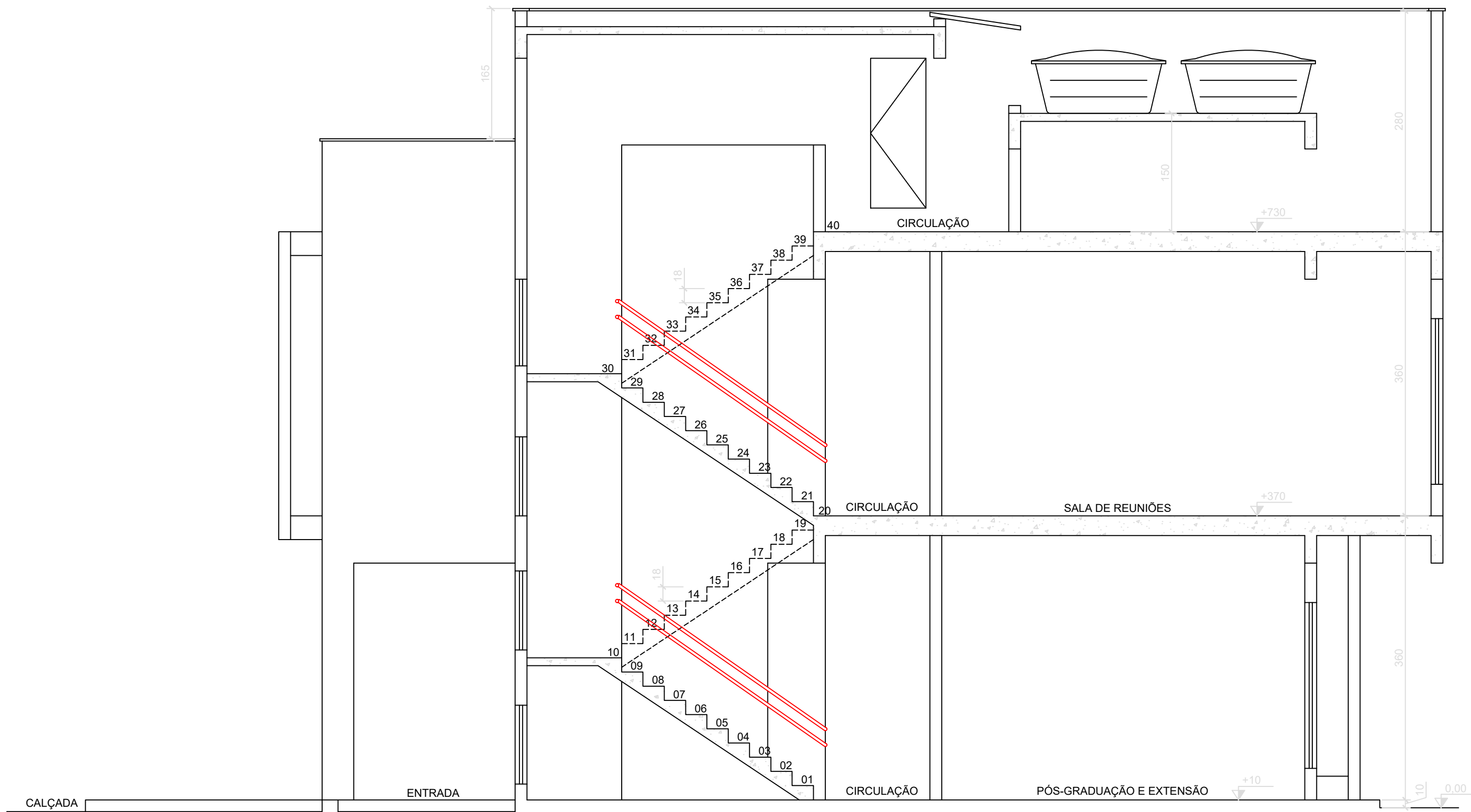
NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



CORTA AA
Escala 1/50



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



CORTA BB
Escala 1/50



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

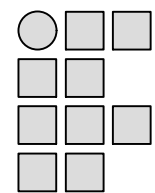
Em: ____/____/____ Processo n°: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico
está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____
Analista



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO A

CONTEÚDO: CORTES

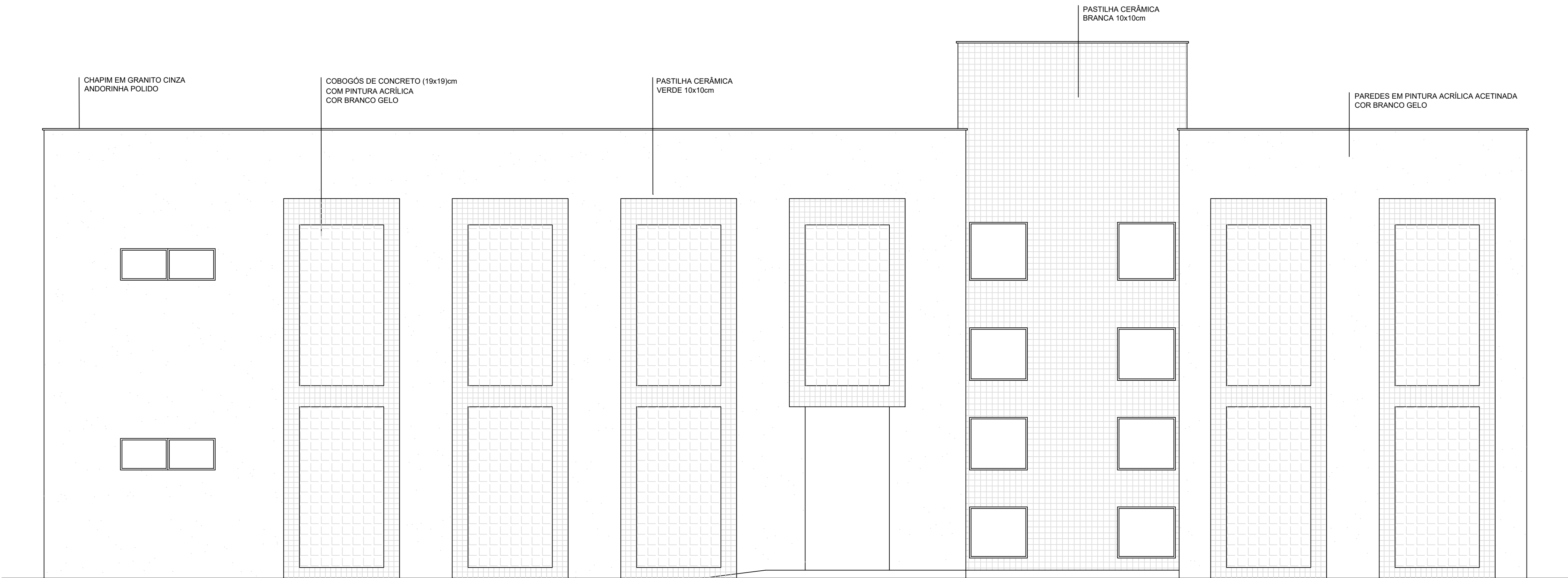
INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

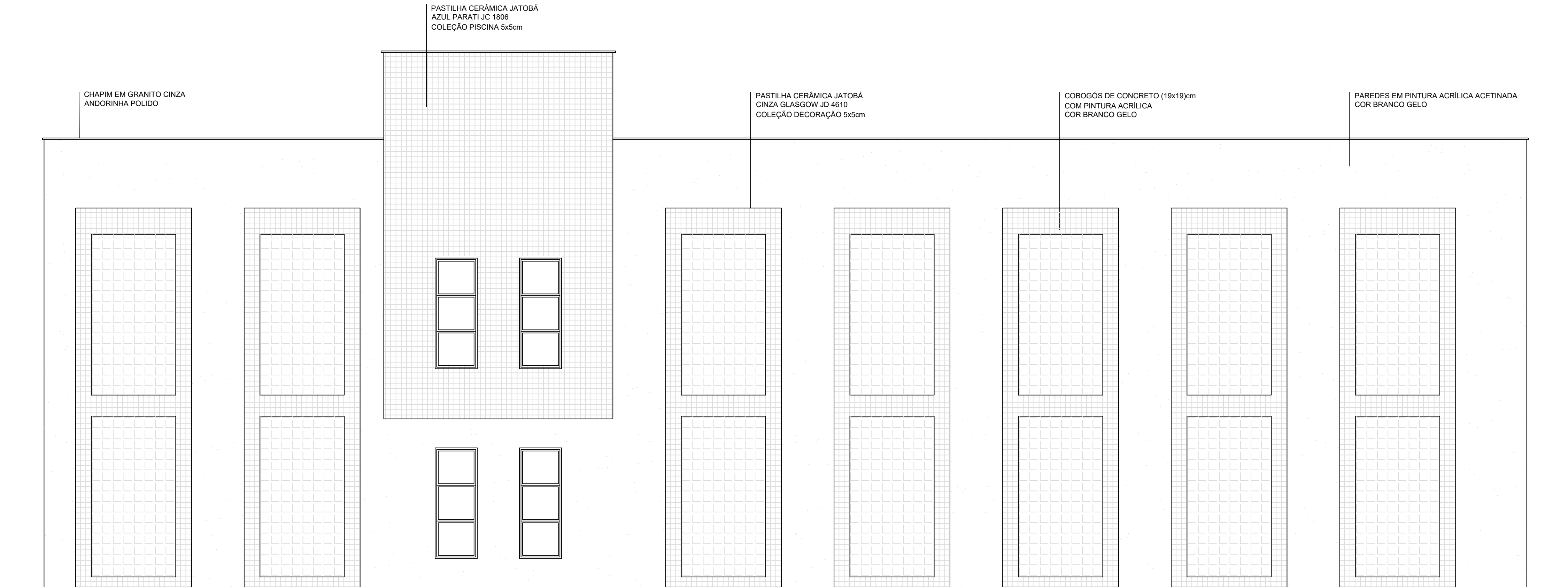
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024

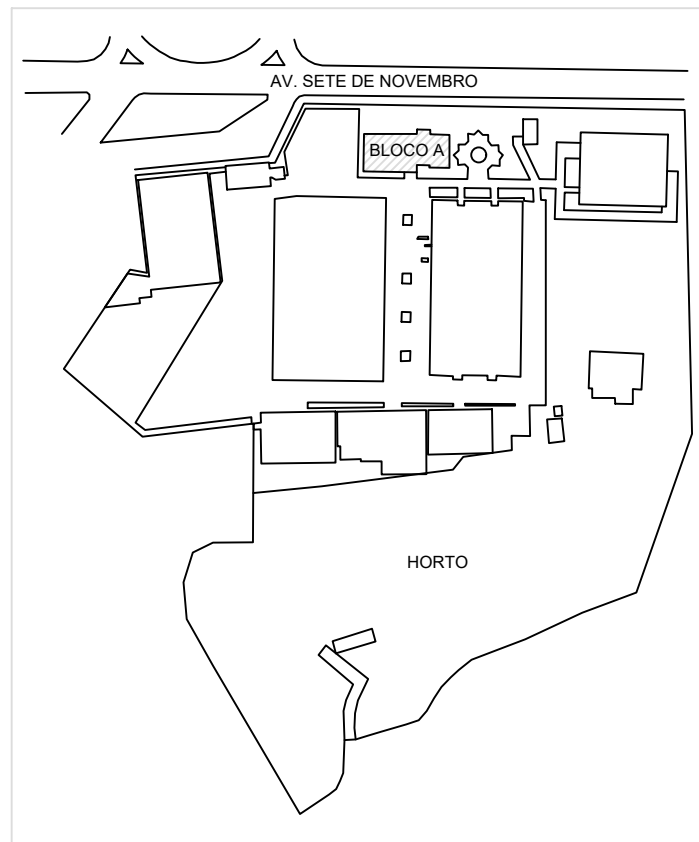
ESCALA: INDICADAS



ELEVAÇÃO 1
Escala 1/50



ELEVAÇÃO 2
Escala 1/50



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

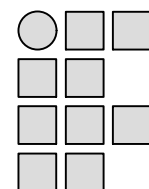
Em: ____/____/____ Processo n°: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico
está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____
Analista



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO A

CONTEÚDO: FACHADAS

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

FOLHA:

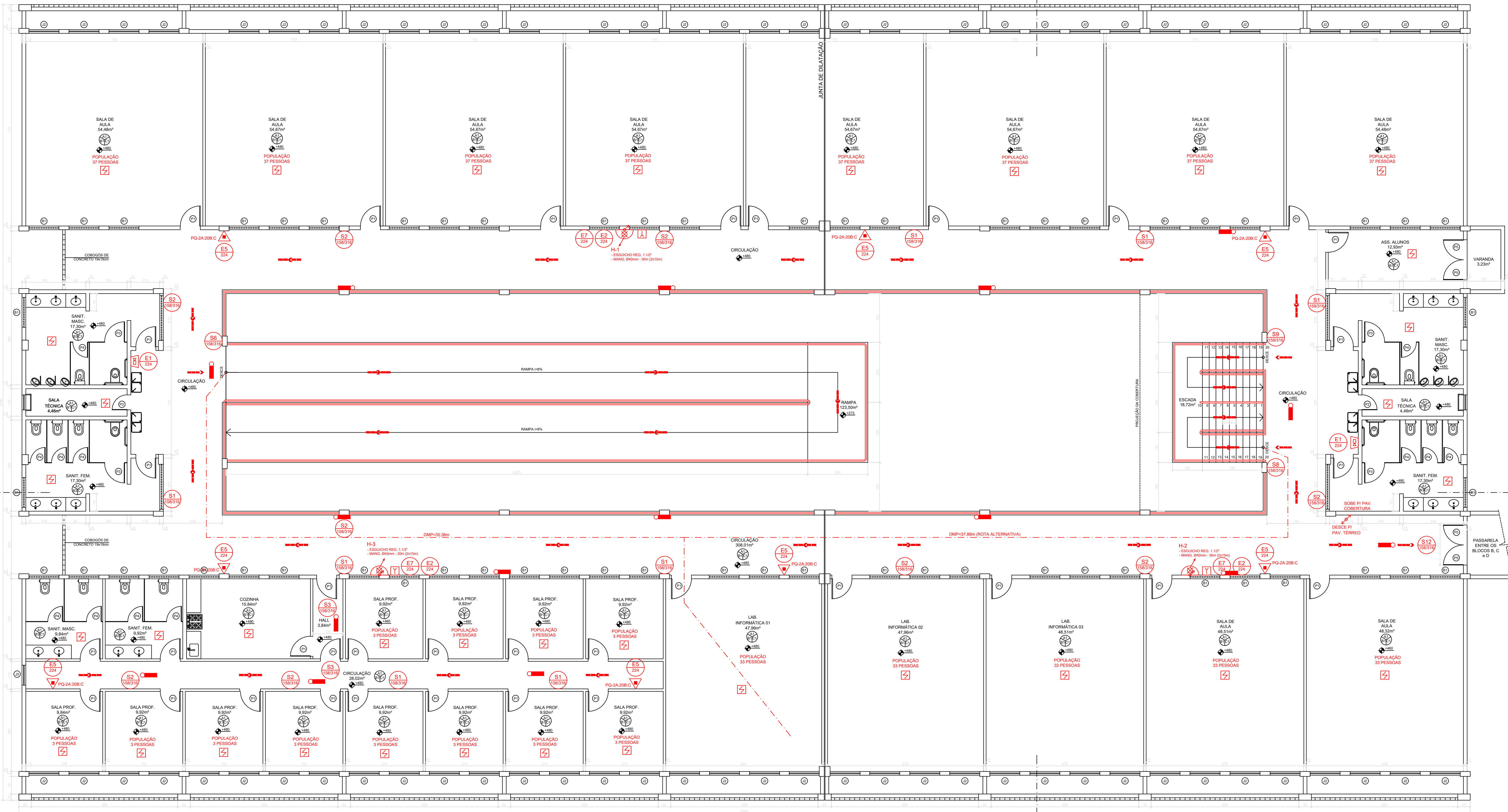
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024

ESCALA: INDICADAS

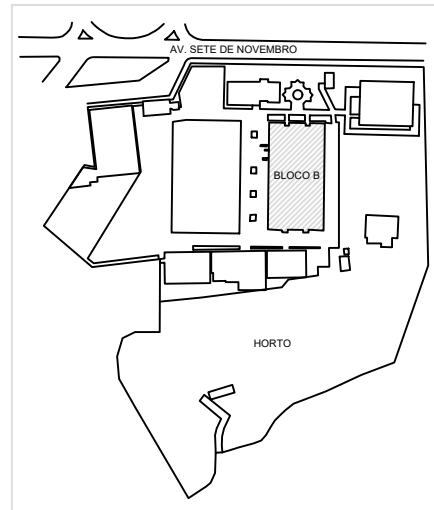
07/32





PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
Escala 1/50

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTOS	
PISO	PAREDE / TETO
1. PISO DE ARGAMASSA DE CIMENTO REVESTIDA COM LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
2. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
3. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
4. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
5. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
6. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
7. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
8. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
9. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
10. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
11. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
12. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
13. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
14. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
15. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
16. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
17. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
18. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
19. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
20. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
21. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
22. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
23. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
24. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
25. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
26. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
27. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
28. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
29. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
30. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
31. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
32. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
33. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
34. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
35. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
36. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
37. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
38. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
39. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
40. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
41. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
42. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
43. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
44. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
45. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
46. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
47. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
48. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
49. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
50. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
51. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
52. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
53. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
54. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
55. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
56. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
57. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
58. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
59. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
60. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
61. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
62. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
63. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
64. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
65. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
66. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
67. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
68. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
69. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
70. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
71. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
72. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
73. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
74. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
75. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
76. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
77. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
78. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
79. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
80. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
81. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
82. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
83. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
84. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
85. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
86. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
87. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
88. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
89. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
90. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
91. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
92. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
93. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
94. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
95. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
96. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
97. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
98. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
99. TETO COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	
100. PAREDE COM ACABAMENTO EM PINTURA E LAMINADO DE FIBRA DE CARBONO.	



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS.

Corpo de Bombeiros Militar
Governador do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (Item 5.3, NT 01- parte 2): _____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprova: _____

Analista

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO B

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR

INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo

ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

JUN/2024

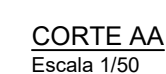
INDICADAS

09/32

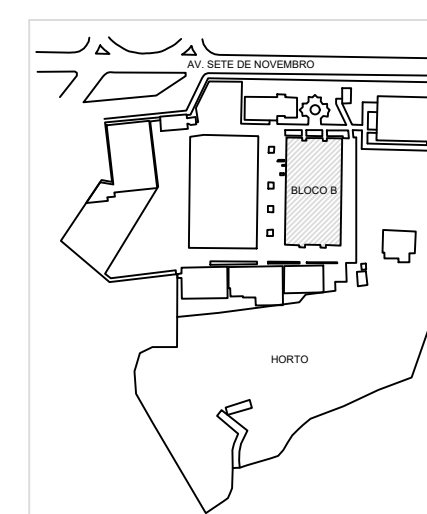
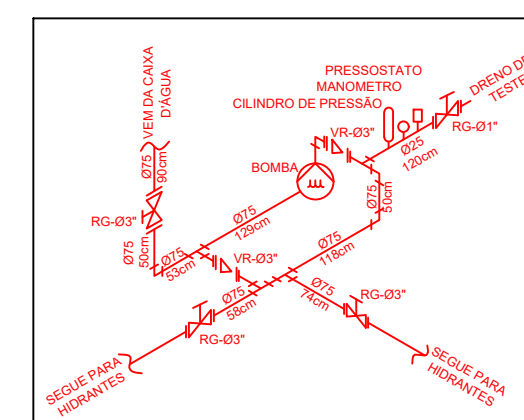
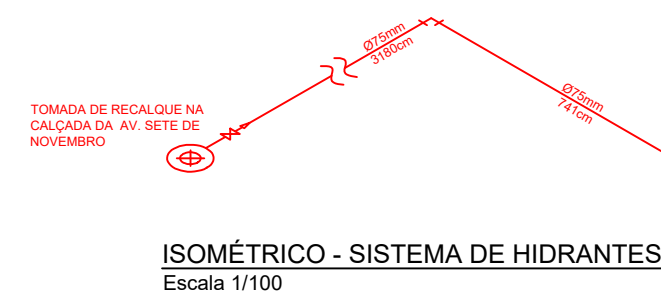


NOTAS:

		PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	
OBRA:		BLOCO B	
CONTEÚDO:		PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA	
AUTOR:		FOLHA:	
DATA:		10/32	
LOCAL:		ÍNDICADAS	
DATA:		JUN/2024	
LOCAL:		ÁV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES	



QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES DE MANGÔTINHOS				
21	Tipos de sistema adotado (A de 15")	Tipo 2		
22	Reserva técnica de inóculo adotado	15m ³		
23	Tipos de reservatório utilizado	Elevado		
24	Seção de RCI (positiva, negativa)	Positiva		
25	Volumen de reserva de energia	N/A		
26	Vazão nos dois hidrantes mais desfavoráveis	H1-3 : 150 m³/h H-2 : 150 m³/h		
27	Pressão nos dois hidrantes mais desfavoráveis	H1-3 : 25,97 mca H-2 : 25,97 mca		
28	Vazão e pressão no hidrante mais desfavorável hidráulicamente	H1-3 : 150 m³/h - 25,97 mca		
29	Velocidade de escoamento de água	1,14 m/s		
30	Velocidade de inalação de vapores	1,14 m/s		
31	Pressão utilizada redução de pressão no sistema	Não		
32	Vazão e altura manométrica totais do sistema	19 m³/h e 29,35 mca		
33	Potência de 10 CV	6,50 CV		
34	Potência de 10 CV	6,50 CV		
Mangueiras				
35	Diâmetro (mm)	Tip. (tabela 2 NT 15)	Comprimento (m)	Quantidade
36	150	2	30 (x15)	6
37	150	2	30 (x15)	6

[illegible]

NOTAS:

1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS.



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: / / **Processo nº:** _____

Risco predominante: _____ **Classe de Ocupação:** _____

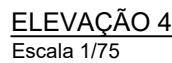
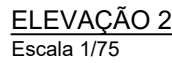
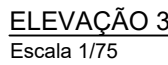
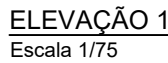
Tipo de processo (Item 5.3, NT 01 - parte 2): _____

Parer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____

Analista

	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	
	OBRA: BLOCO B	
	CONTEÚDO: ISOMETRIA	
	CORTES	
INSTITUTO FEDERAL Espírito Santo		
AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D	FOLHA:	
AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBIATIBA-ES		
DATA: JUN/2024	ESCALA: INDICADAS	11/32



 **Corpo de Bombeiros Militar**
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

n: / / Processo n°: _____

isco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

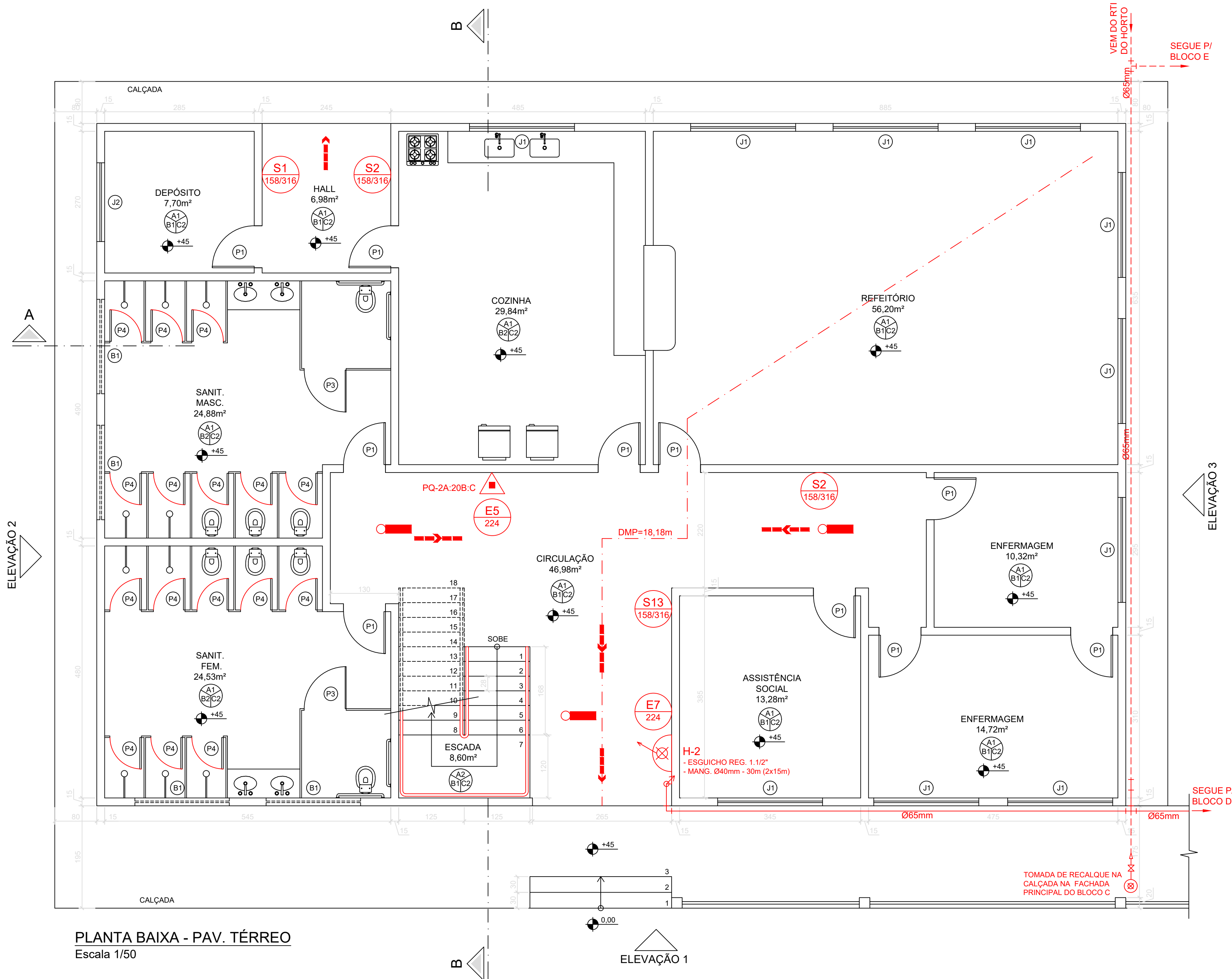
po de processo (Item 5.3, NT 01- parte 2): _____

arecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico
tá de acordo com a legislação do CBMES

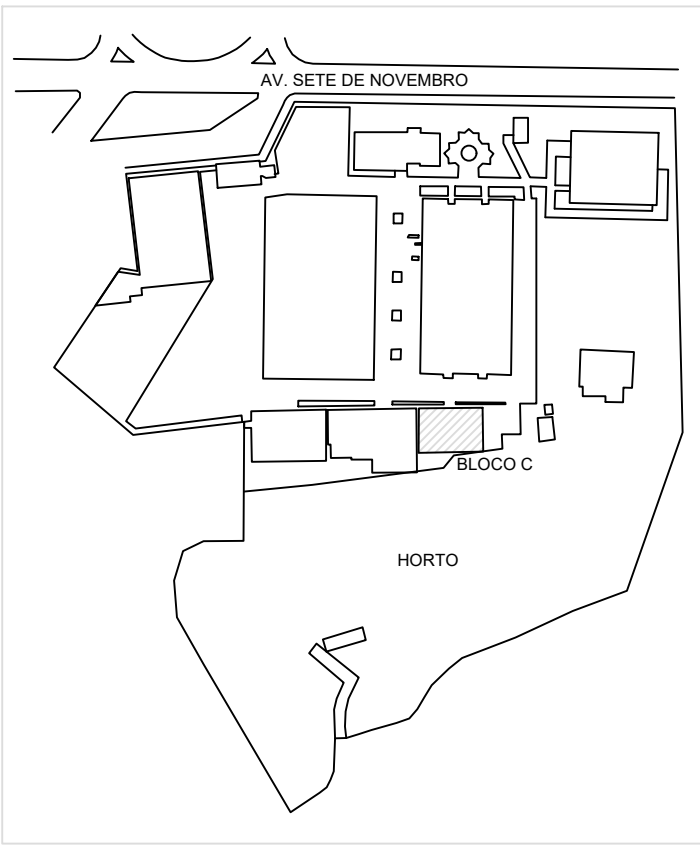
Aprovo: _____

Analista

12/32



PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
Escala 1/50



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



Corpo de Bombeiros Militar
Governador do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo:

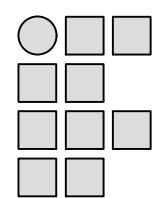
Analista

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTOS

PISO	
A1	GRANILITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL.
A2	PISO DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO POLIDO.
PAREDES	
B1	ACABAMENTO POLIDO. ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRILICA BRANCA.
B2	CERÂMICA RETIFICADA 40x30cm, ACABAMENTO BRILANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRILICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO).
FORRO	
C1	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 125x63cm, ESPESURA 16mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA (PINTURA ANTIFUMO).
C2	FORRO DE GESSO, ESPESURA 15mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P4	60x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P5	80x210	-	ABRIR	VIDRO
J1	200x135	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J2	150x135	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J3	200x165	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J4	40x165	110	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B1	180x75	180	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B2	160x80	195	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B3	80x90	195	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO C

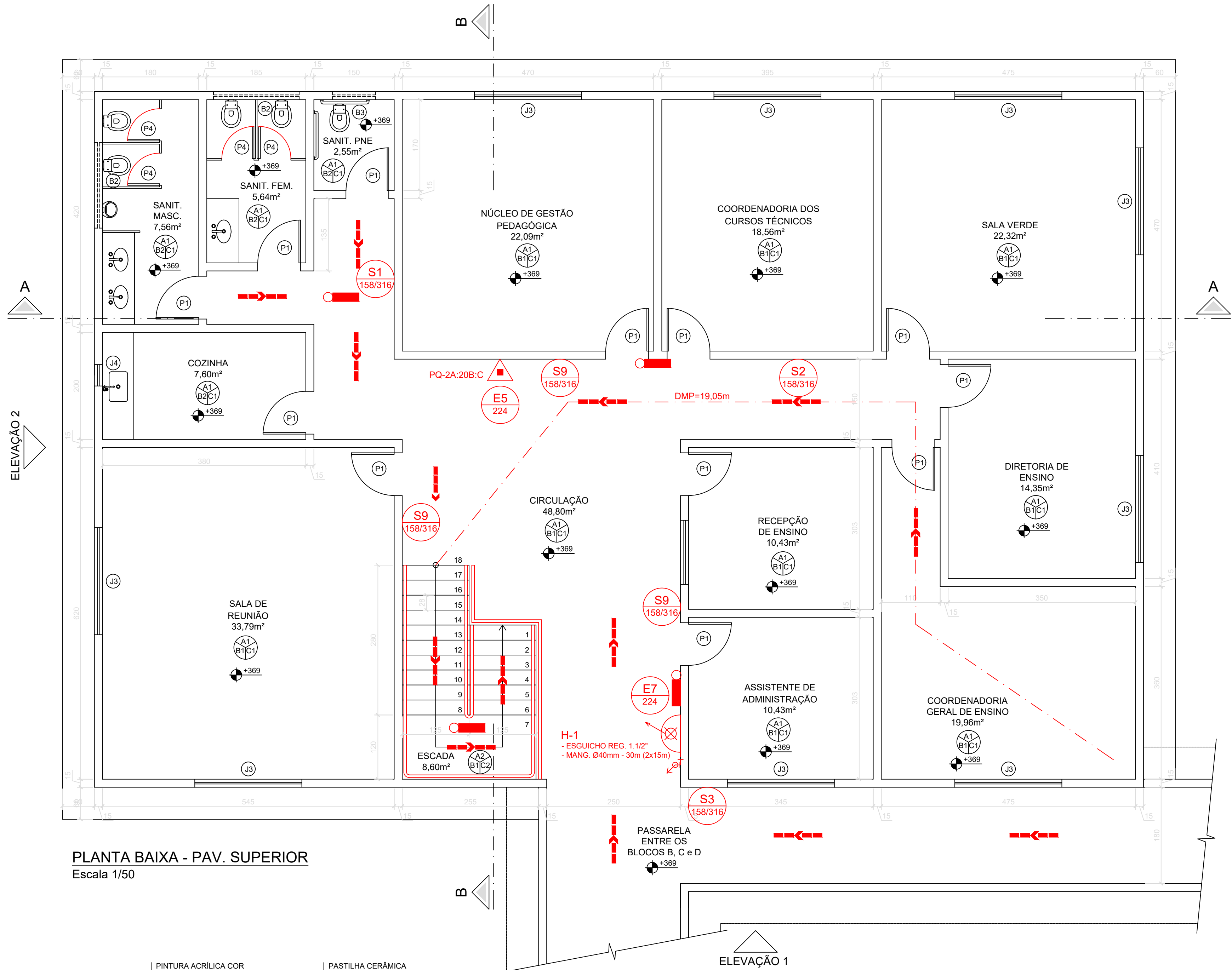
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - TÉRREO

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

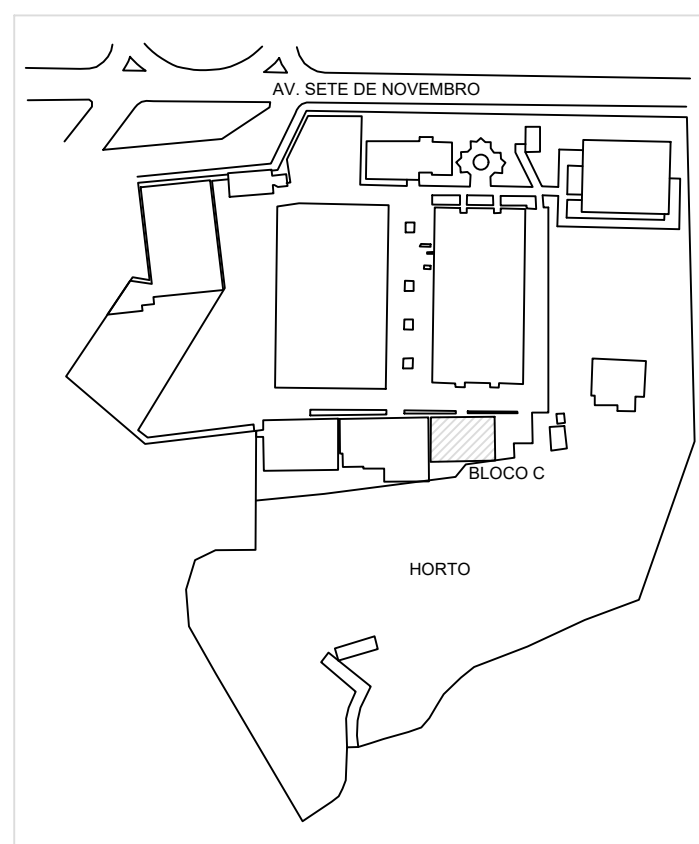
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS



PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
Escala 1/50

PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA
Escala 1/100



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTO	
PISO	PAREDE
PISO	TETO
PISO DE ARGAMASSA DE LATA RESISTÊNCIA, TIPO A1 GRANILITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL, JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M	
PISO DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO POLIDO	
PAREDES	
RODAPÉ EM GRANITO OCRE (H=10cm) COM B1 ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA BRANCA	
B2 CERÂMICA RETIFICADA 40x30cm, ACABAMENTO BRILANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRÍLICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO)	
FORRO	
FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 125x30cm, C1 ESPESSEURA 16mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA (PINTURA ANTIMOFO)	
C2 FORRO DE GESSO, ESPESSEURA 15mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA	

QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P4	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P5	80x210	-	ABRIR	VIDRO
J1	200x135	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J2	150x135	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J3	200x165	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J4	40x165	110	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B1	180x75	180	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B2	160x80	195	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B3	80x80	195	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: ____/____/____ Processo nº: ____

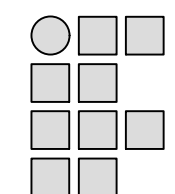
Risco predominante: ____ Classe de Ocupação: ____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): ____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: ____

Analista

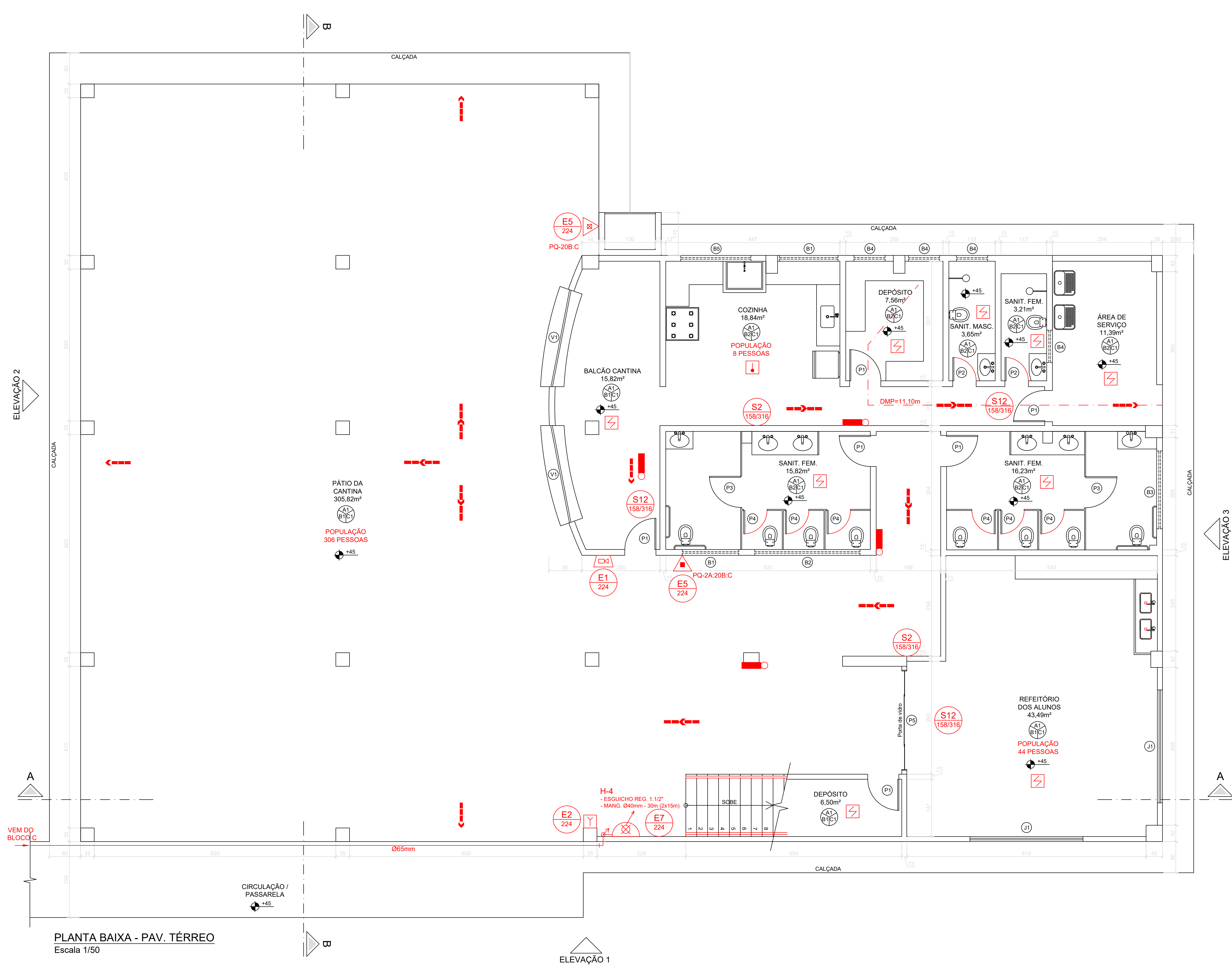


PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

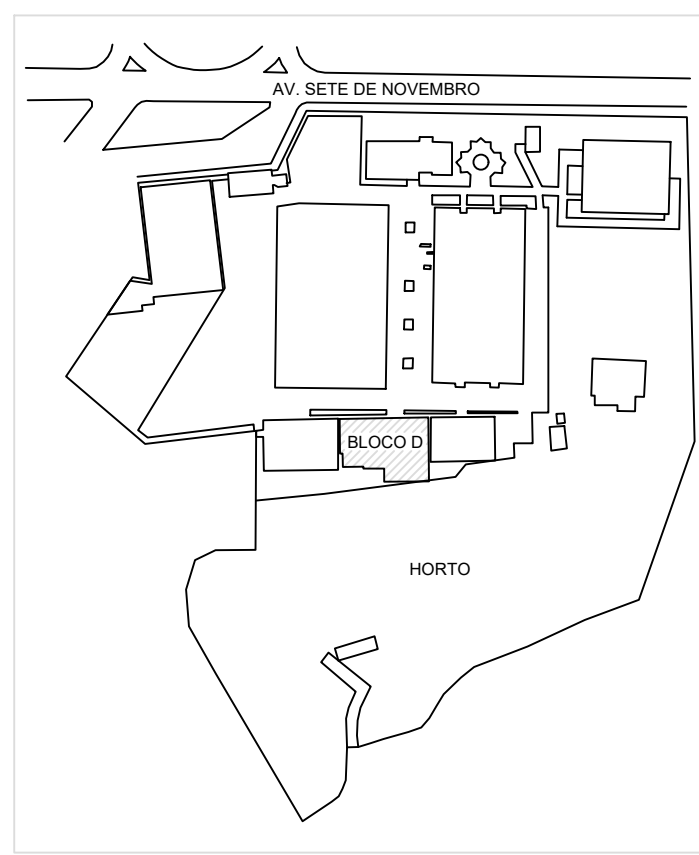
OBRA: BLOCO C

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA
ELEVÇÃO 01

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D FOLHA:
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES
DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS



PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
Escala 1/50



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTO	
PISO	TETO
PISO	
PISO DE ARGAMASSA DE LATA RESISTÊNCIA, TIPO A1 GRANILITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL, JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M.	
A2 PISO DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO POLIDO	
PAREDES	
RODAPÉ EM GRANITO OCRE (TABIRA (H=10cm)) COM ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA BRANCA	
B2 CERÂMICA RETIFICADA 40x30cm, ACABAMENTO BRILANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRÍLICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO).	
FORRO	
FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 125x33cm, C1 ESPESURA 16mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA (PINTURA ANTIMOFO).	
C2 FORRO DE GESSO, ESPESURA 15mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA.	

QUADRO DE ESQUADRIAS			
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	MATERIAL
P1	60x210	-	ABRIR
P2	60x210	-	ABRIR
P3	80x160	-	ABRIR
P4	80x160	-	ABRIR
P5	250x230	-	CORRER E FIXA
J1	290x165	110	CORRER E FIXA
J2	200x165	110	FIXA
B1	150x80	190	MAXIM-AR
B2	270x80	190	MAXIM-AR
B3	200x80	190	MAXIM-AR
B4	80x80	190	MAXIM-AR
B5	160x80	190	MAXIM-AR
V1	250x100	110	BACAO COM VISOR



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: ____/____/____ Processo nº: _____

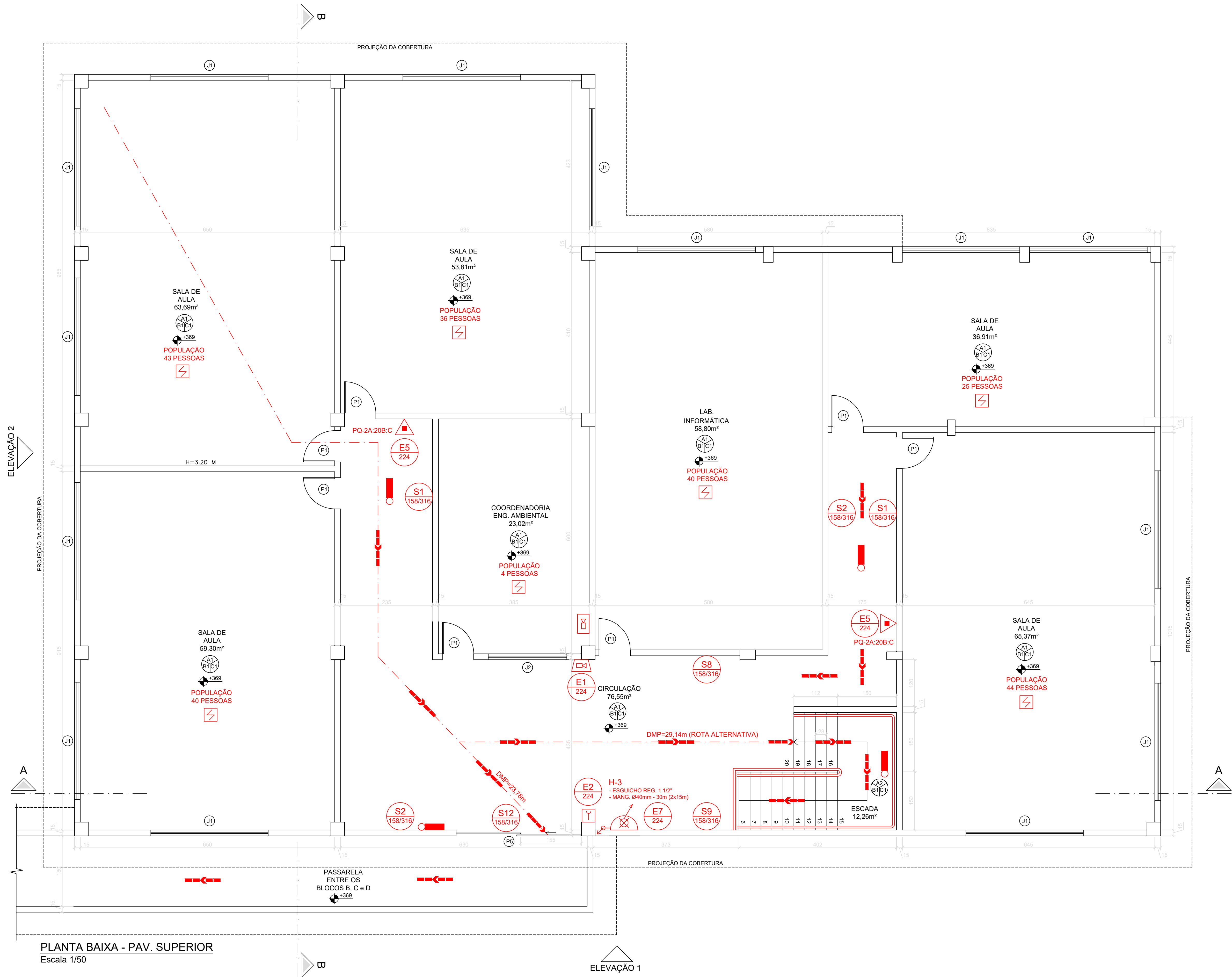
Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

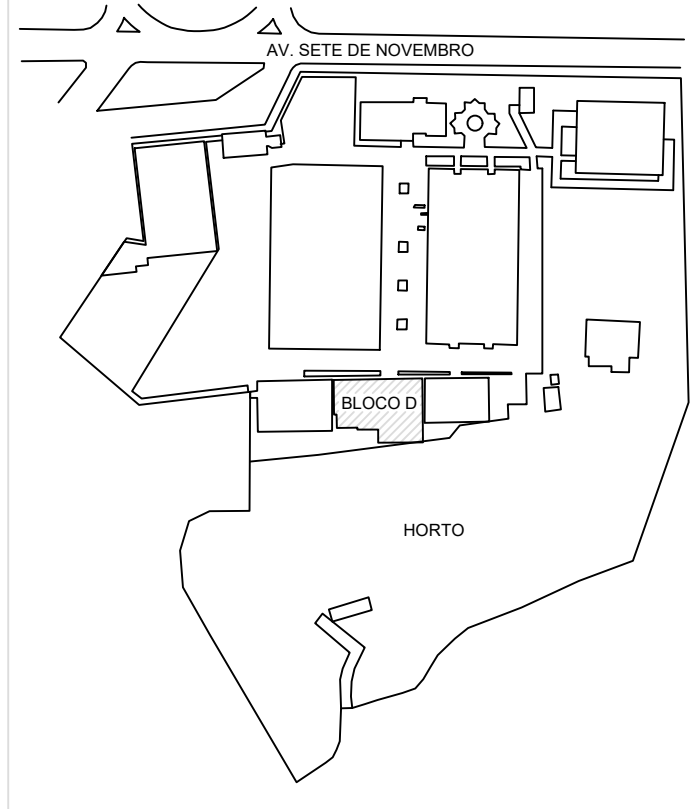
Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____

Analista



PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
Escala 1/50



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTO	
PISO	TETO
PISO	
PISO DE ARGAMASSA DE LATA RESISTÊNCIA, TIPO	
A1	GRANILITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL
A2	JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M
PISO DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO POLIDO	
PAREDES	
RODAPÉ EM GRANITO OCRE (TABIRA (H=10cm)) COM	
B1	ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA BRANCA
B2	CERÂMICA RETIFICADA 40x30cm, ACABAMENTO BRILHANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRÍLICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO)
FORRO	
FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 125x83cm	
C1	ESPESSURA 16mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA (PINTURA ANTIMOFO)
C2	FORRO DE GESSO, ESPESSURA 15mm, BORDAS RETAS, COR BRANCA

QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P4	80x160	-	ABRIR	ALUMÍNIO
P5	250x230	-	CORRER E FIXA	VIDRO
J1	290x165	110	CORRER E FIXA	VIDRO
J2	200x165	110	FIXA	VIDRO
B1	150x80	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B2	270x80	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B3	200x80	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B4	80x80	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
B5	160x80	190	MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO
V1	250x100	110	BACÃO COM VISOR	ALUMÍNIO E VIDRO



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

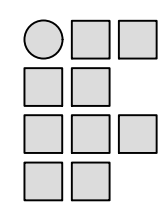
Em: ____/____/____ Processo nº: ____

Risco predominante: ____ Classe de Ocupação: ____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): ____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: ____
Analista



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO D

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR

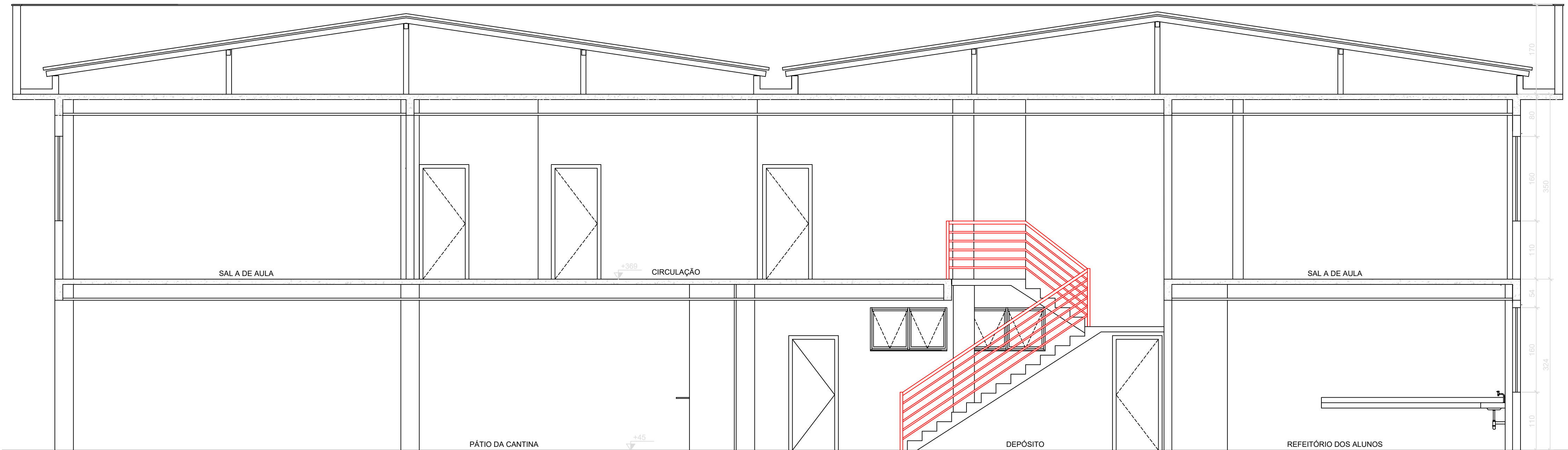
INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

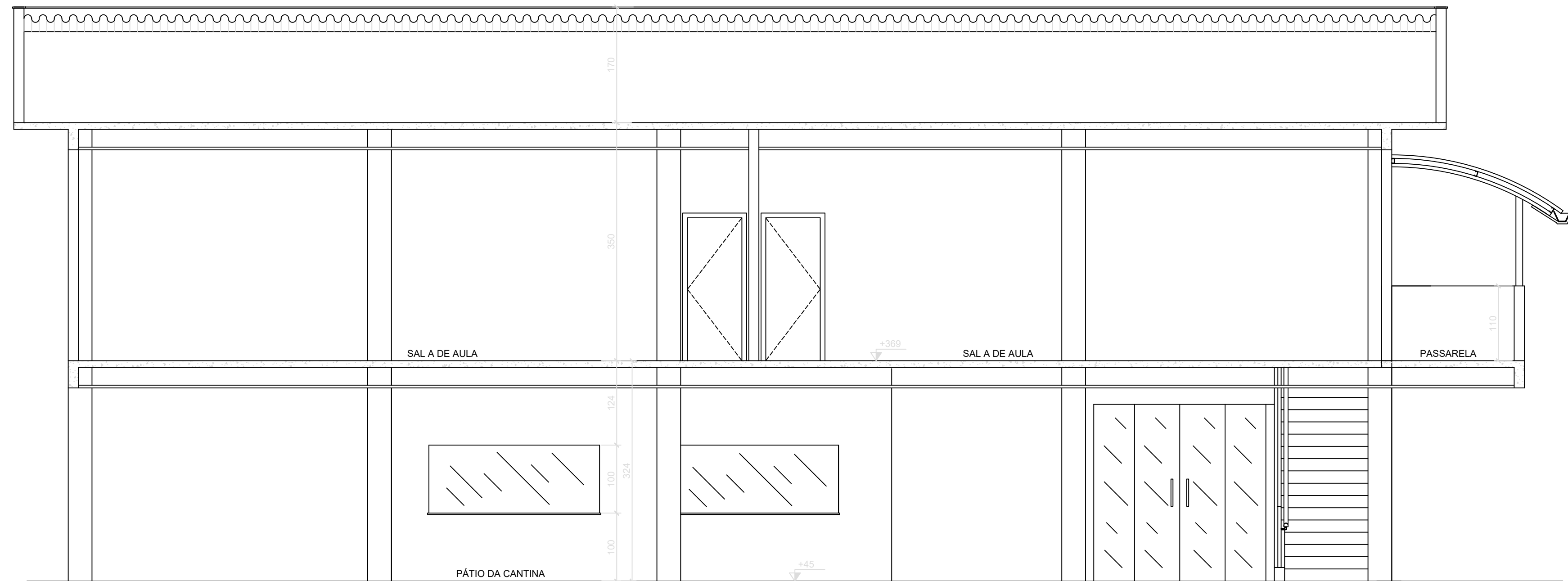
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024

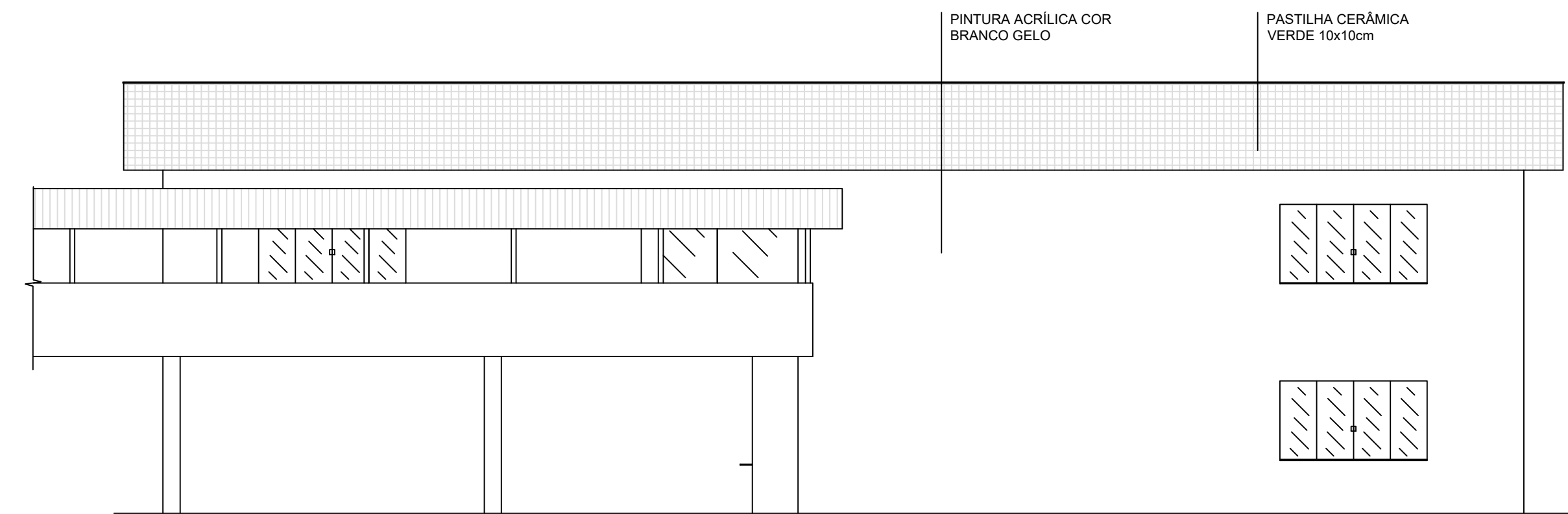
ESCALA: INDICADAS



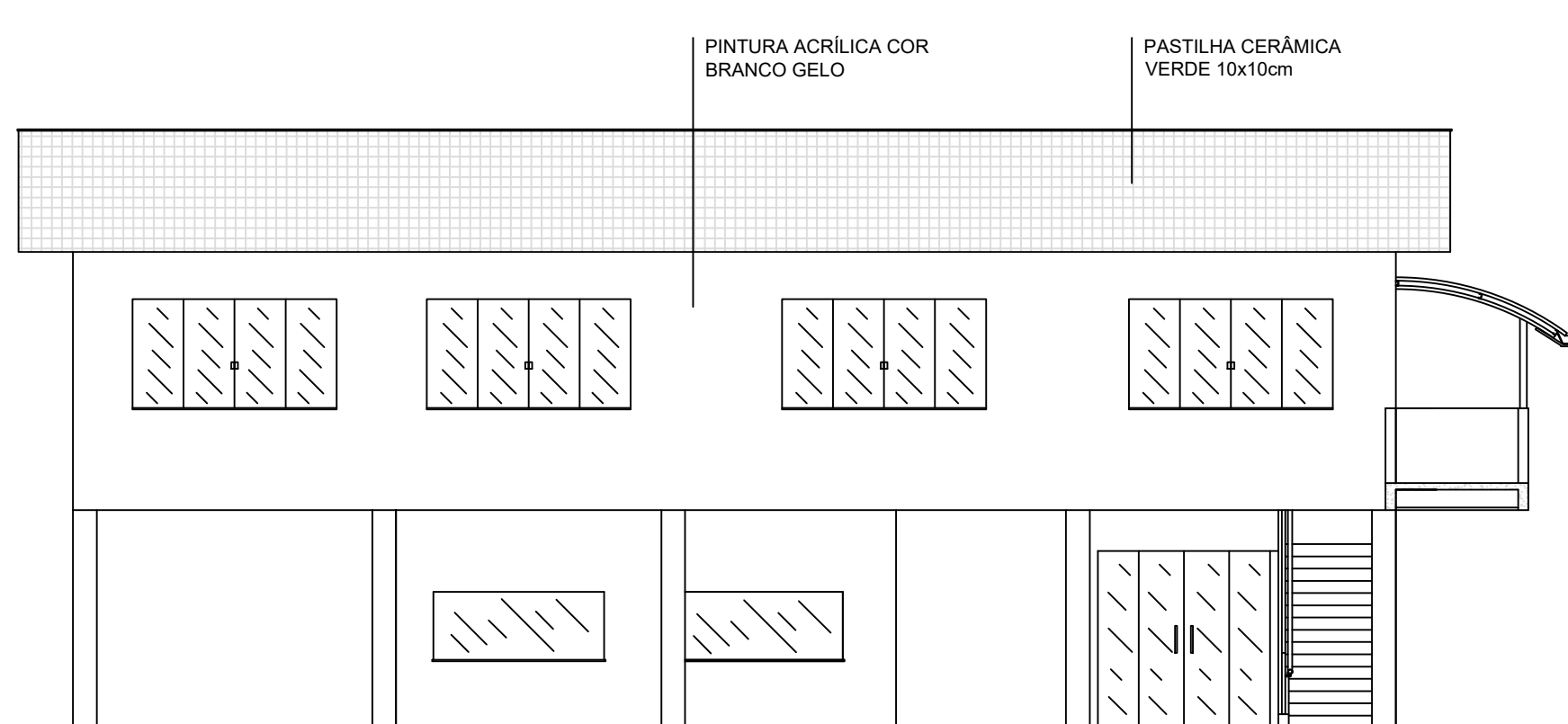
CORTE AA
Escala 1/50



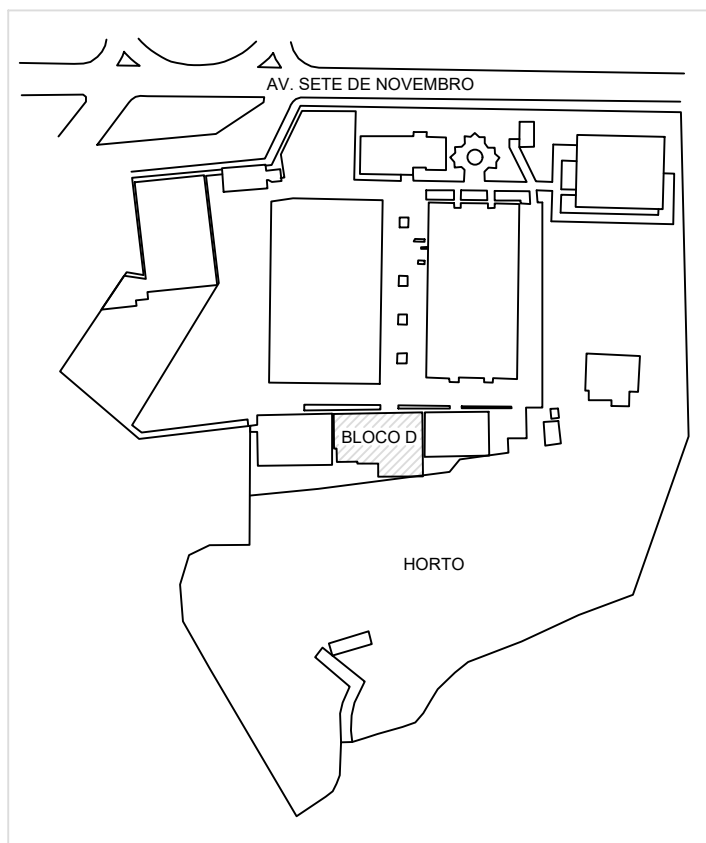
CORTE BB
Escala 1/50



ELEVAÇÃO 01
Escala 1/100



ELEVAÇÃO 02
Escala 1/100



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS;



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

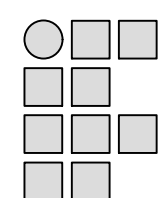
Em: / / Processo nº: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____
Analista



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO D

CONTEÚDO: CORTES E ELEVAÇÕES

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

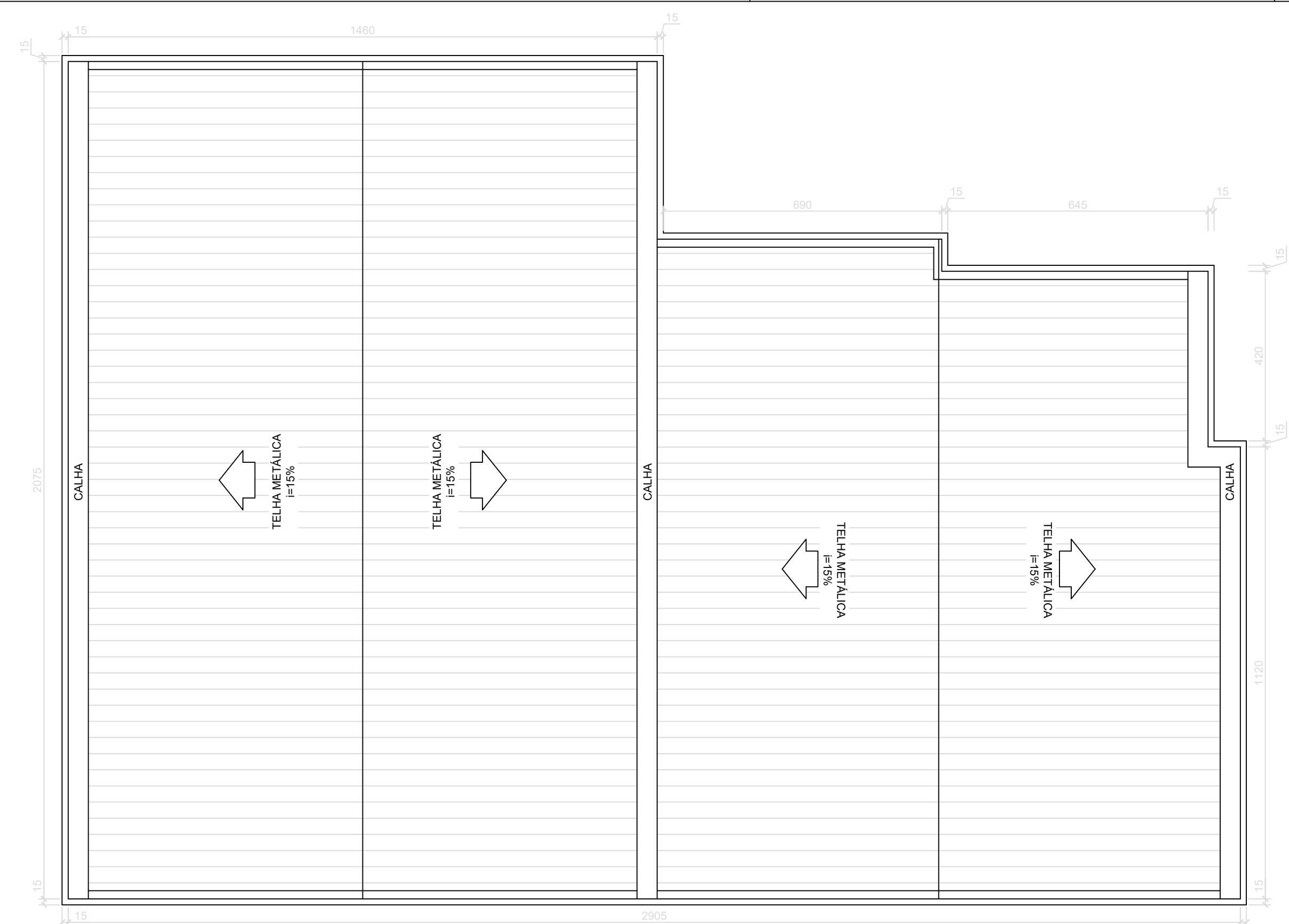
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024

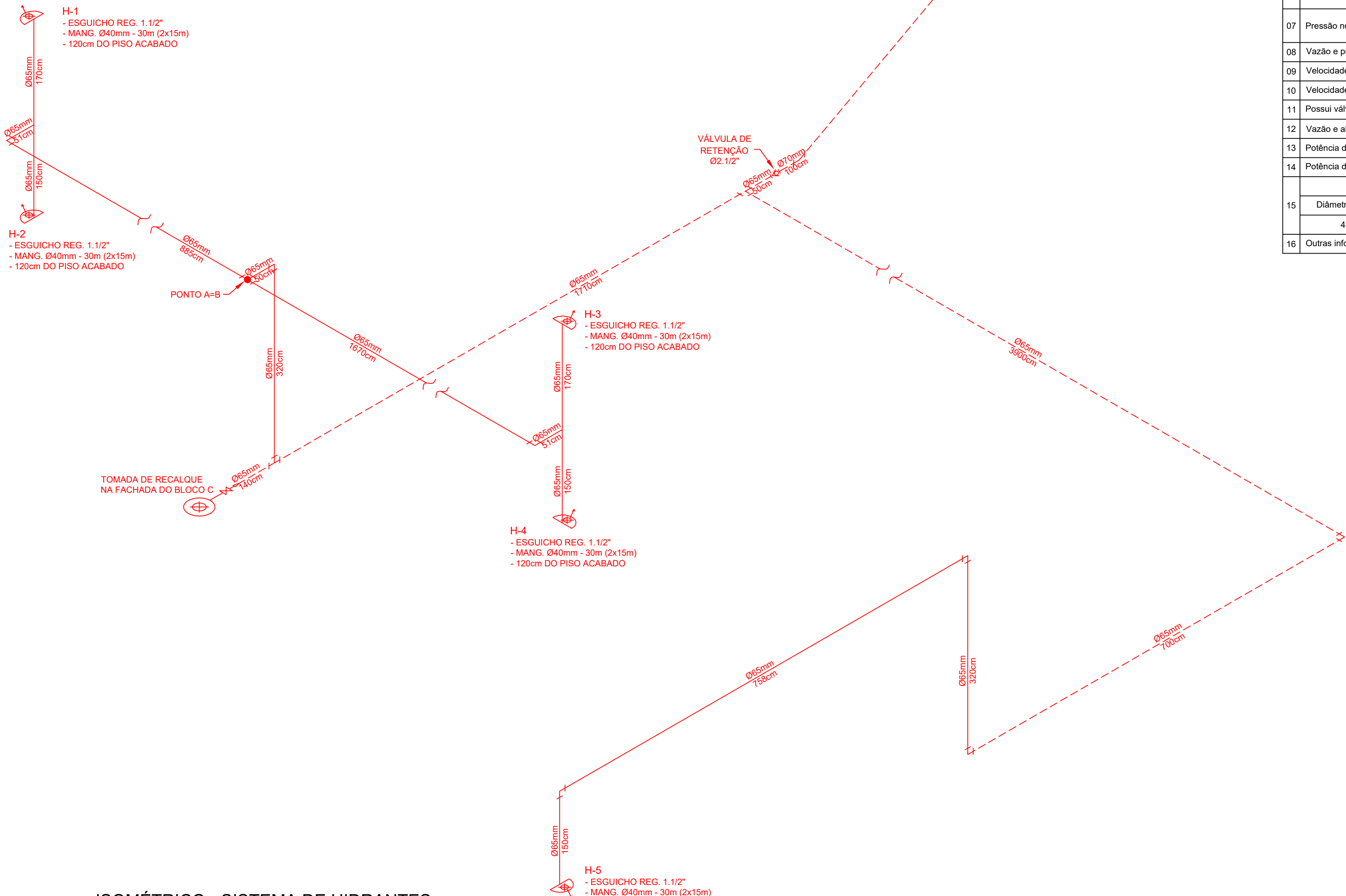
ESCALA: INDICADAS

FOLHA:

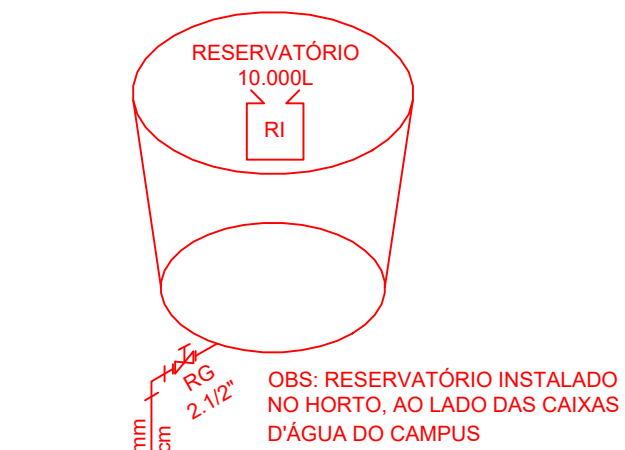
18/32



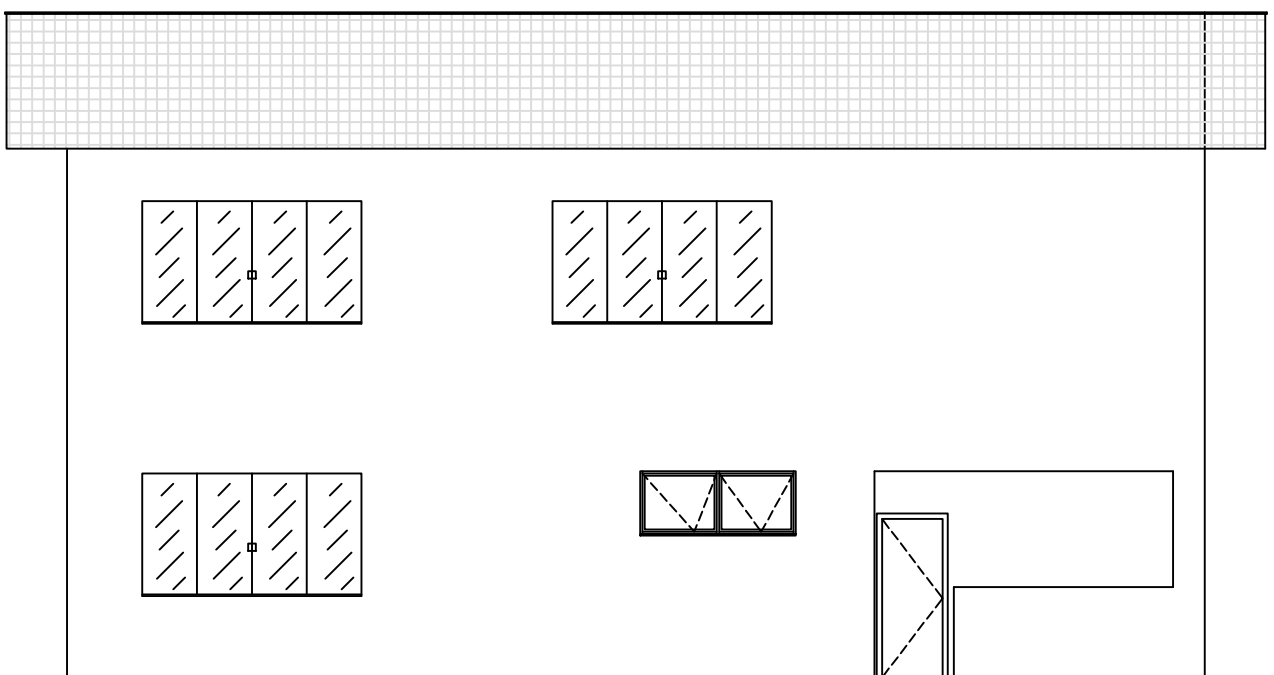
PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA
Escala 1/100



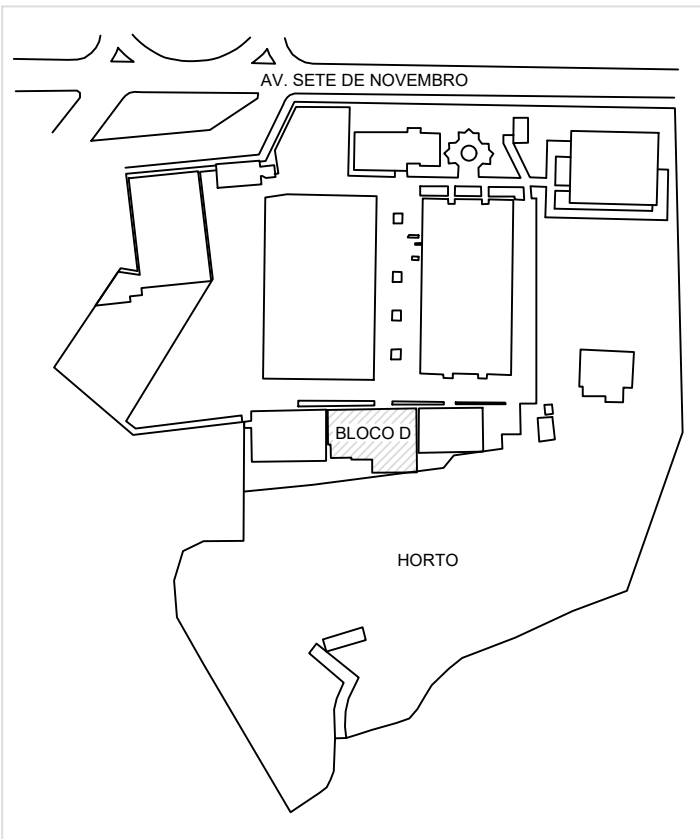
ISOMÉTRICO - SISTEMA DE HIDRANTES
Escala 1/100



QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES DE MANGOTINHOS			
01	Tipo do sistema adotado (Anexo A da NT 15)		Tipo 2
02	Reserva técnica de incêndio adotada		10m³
03	Tipo de reservatório (elevado, ao nível do solo, subterrâneo)		Elevado
04	Sucção da BCI (positiva, negativa)		Positiva
05	Volume de reserva da escorva		N/A
06	Vazão nos dois hidrantes mais desfavoráveis		H-3 - 130 l/min H-1 - 130 l/min
07	Pressão nos dois hidrantes mais desfavoráveis		H-3 - 23,13 mca H-1 - 23,26 mca
08	Vazão e pressão no hidrante mais desfavorável hidráulicamente		H-3 - 130 l/min - 23,13 mca
09	Velocidade na tubulação de recalque		1,39 m/s
10	Velocidade na tubulação de sucção		N/A
11	Possui válvula retutora de pressão no sistema?		Não
12	Vazão e altura manométrica totais do sistema		15,6 m³/h e 36 mca
13	Potência da BCI		N/A
14	Potência da Jockey		N/A
15	Mangueiras		Quantidade
	Diâmetro (mm)	Tipo (tabela 2 NT 15)	
	40	2	
16	Outras informações		N/A



ELEVÇÃO 03
Escala 1/100



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

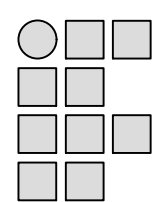
Em: / / Processo n°:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo:
Analista



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: BLOCO D

CONTEUDO: PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA,
PLANTA SITUAÇÃO, ISOMÉTRICO E
ELEVACOES

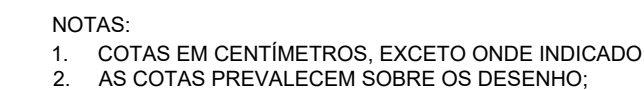
INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

ENDERÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

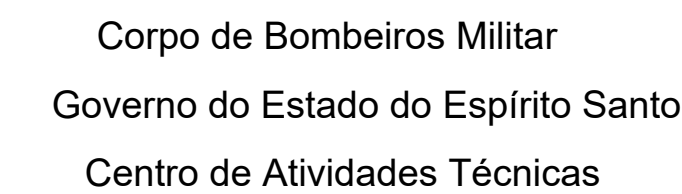
DATA: JUN/2024

ESCALA: INDICADAS



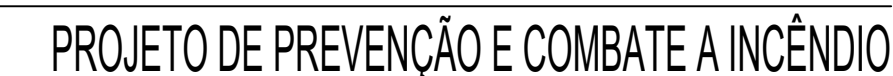
		PISO
		TETO
		PAREDE
		PISO
A1	PISO DE ARGAMASSA DE LATA RESISTÊNCIA, TIPO GRANULITE COM ACABAMENTO POLIDO E NA COR NATURAL	
A2	JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M	
B1	PISO DE GRANITO CINZA COM ACABAMENTO POLIDO.	
		PAREDES
B1	RODAPÊ EM GRANTO C/ORE TABIRIA (H=10cm) COM ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMMASSADA, LIXADA PINTADA COM TINTA ACRILICA BRANCA.	
B2	CERÂMICA RETIFICADA 40x60cm; ACABAMENTO BRILANTE NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTE ACRILICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO).	
		FORRO
F1	FORRO DE GESSO, ESPESURA 15mm, BORDAS RETAS, C/BRANCO.	
C2	COBERTURA APARENTE, SEM FORRO.	

P	Dimensões	Perfome	Características	Material
P1	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	60x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	165x210	-	CORRER	ALUMINIO
P4	300x260	-	CORRER	ALUMINIO
J1	200x160	100	CORRER E FIXA	VIDRO
B1	80x80	190	MAXIM-AR	VIDRO



Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____
Analista



OBRA: **BLOCO E**

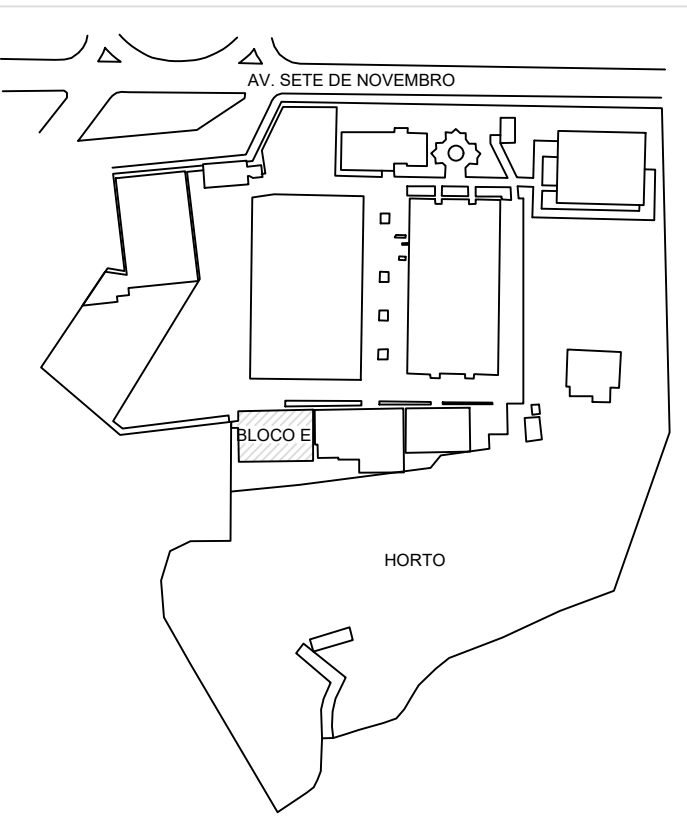
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
CORTE

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

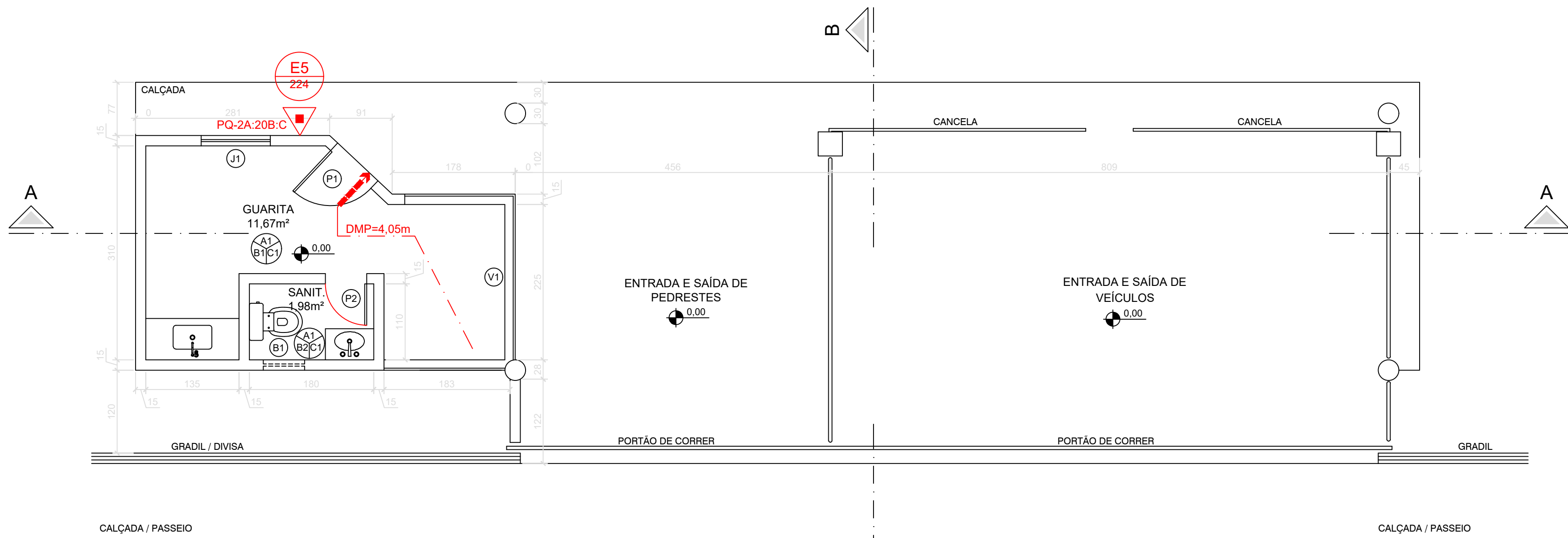
AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D FOLHA:

ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES 20/31

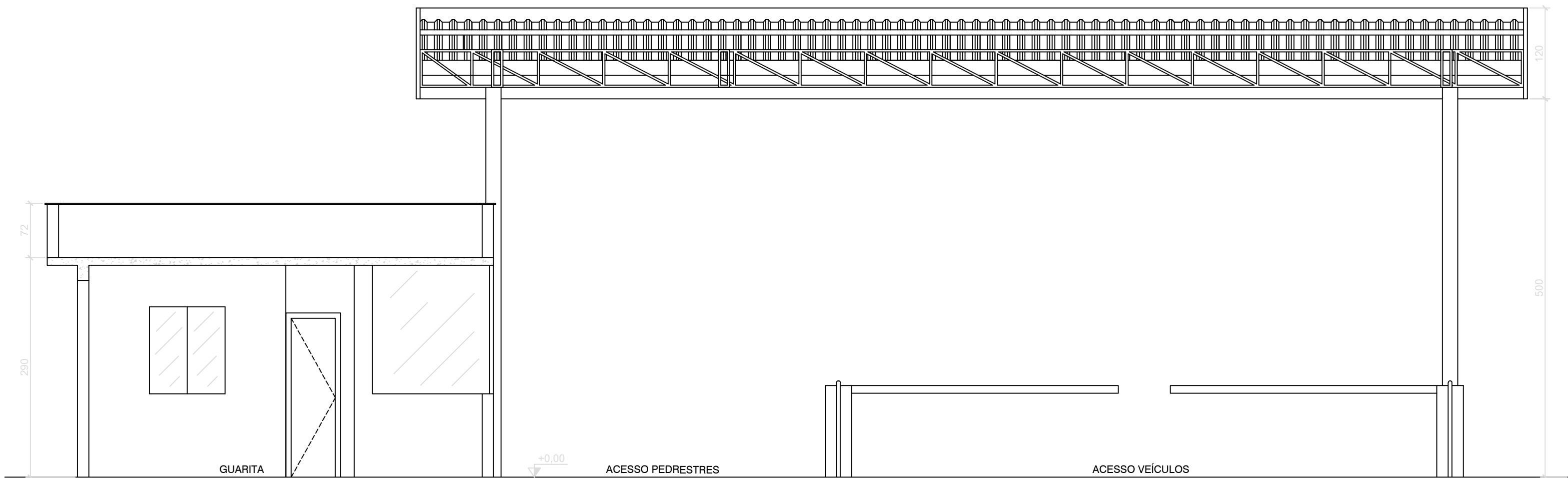
DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS



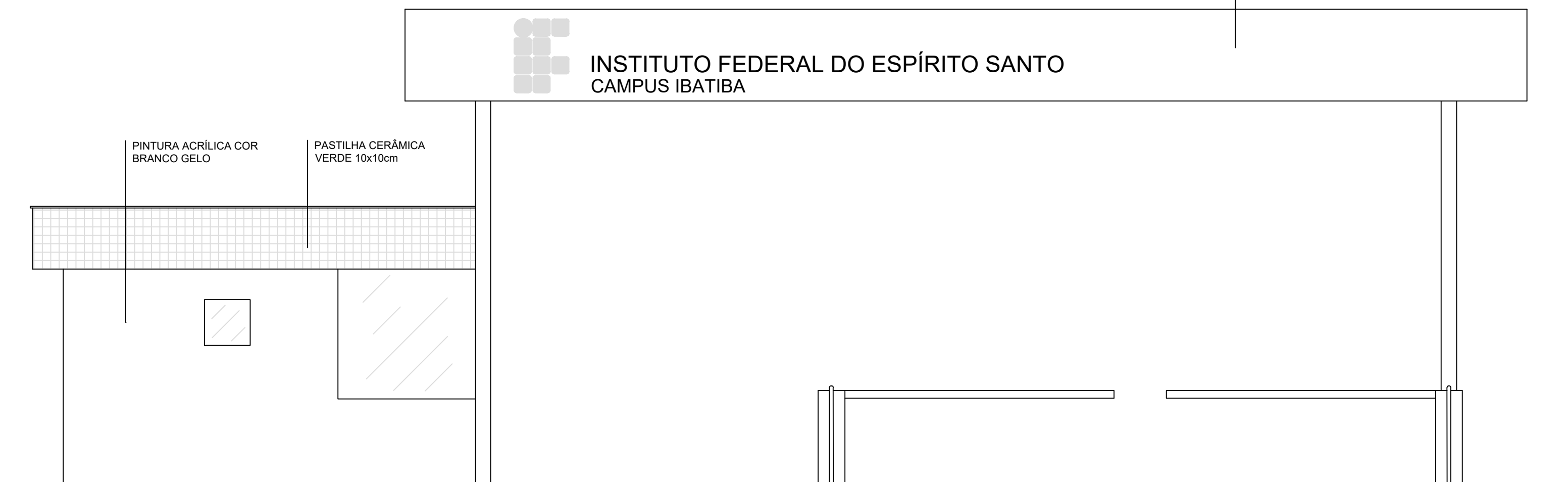
21/32



PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
Escala 1/50



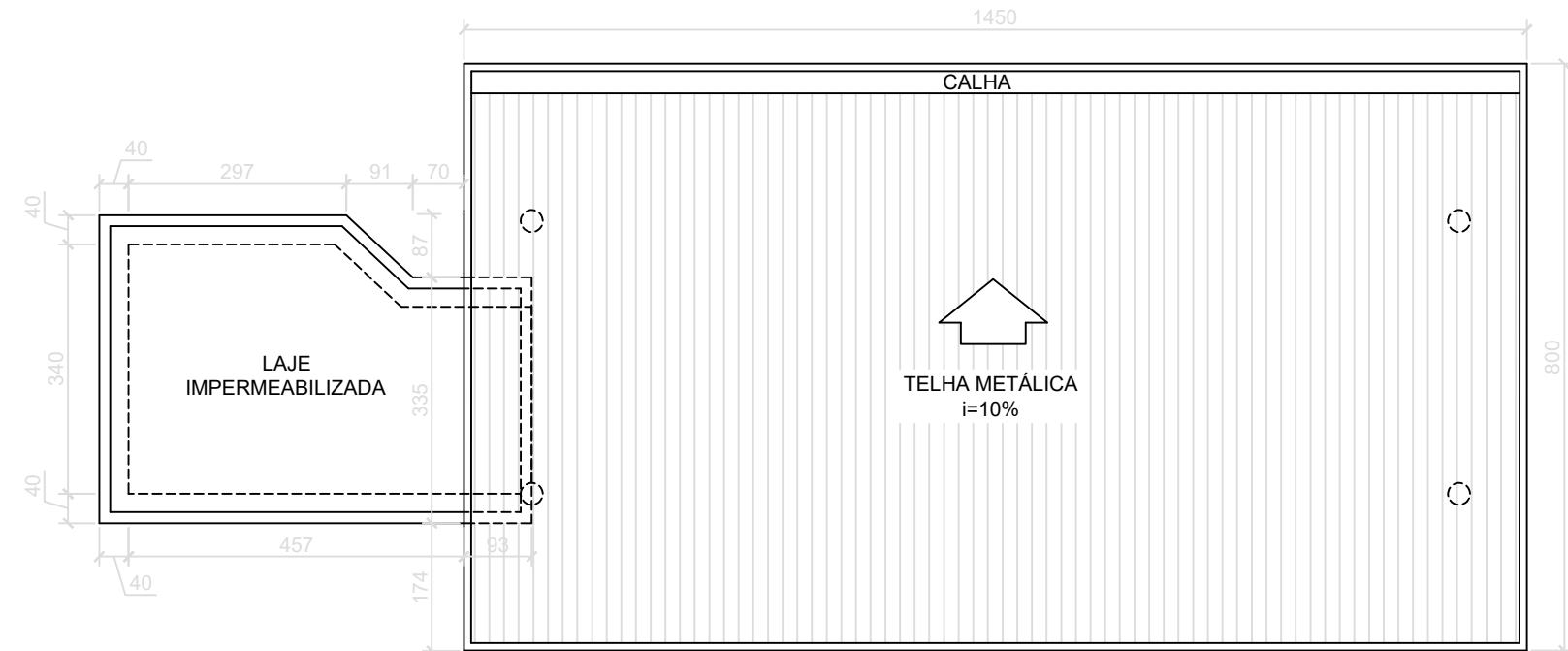
CORTE AA
Escala 1/50



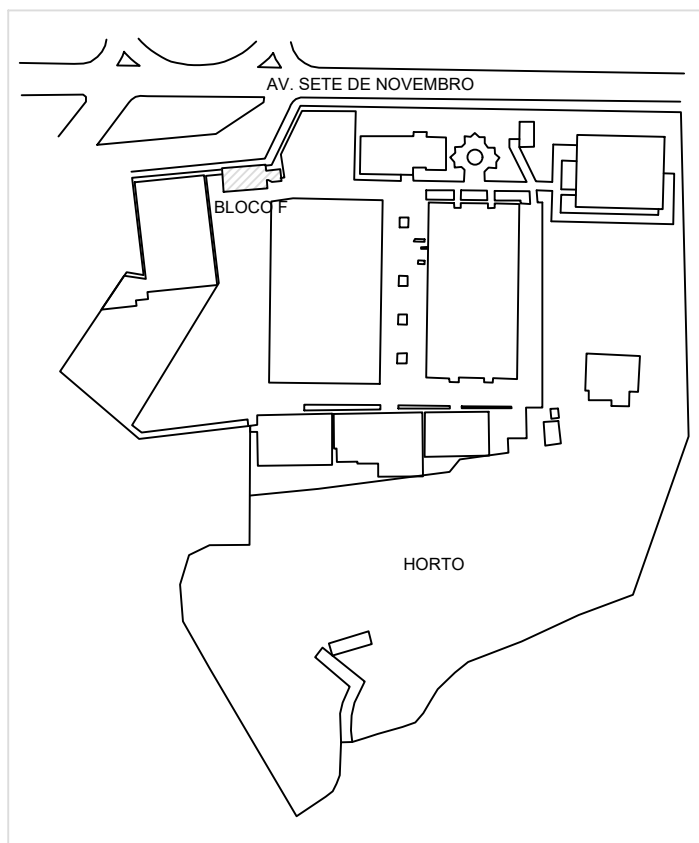
FACHADA
Escala 1/50

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTO	
PISO	
A1	PISO CERÂMICO 31x31cm, PEI 5, CORBEJE, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, E REJUNTE COM 5mM.
PAREDES	
B1	RODAPE EM GRANITO OCRE (TABIRA (H=10cm) COM ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRILICA BRANCA.
B2	CERÂMICA RETIFICADA 40x30cm, ACABAMENTO BRILANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRILICO BRANCO ESP. 4mm.
FORRO	
C1	EMASSAMENTO COM DUAS DEMÃOIS DE MASSA A BASE DE PVA, PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, COR BRANCO GELO, INCLUSIVE SELADOR A DUAS DEMÃOIS.

QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
J1	100x115	110	CORRER E FIXA	VIDRO
B1	60x60	180	MAXIM-AR	VIDRO
V1	600x170	110	FIXA	VIDRO



PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA
Escala 1/100



- NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHO;



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

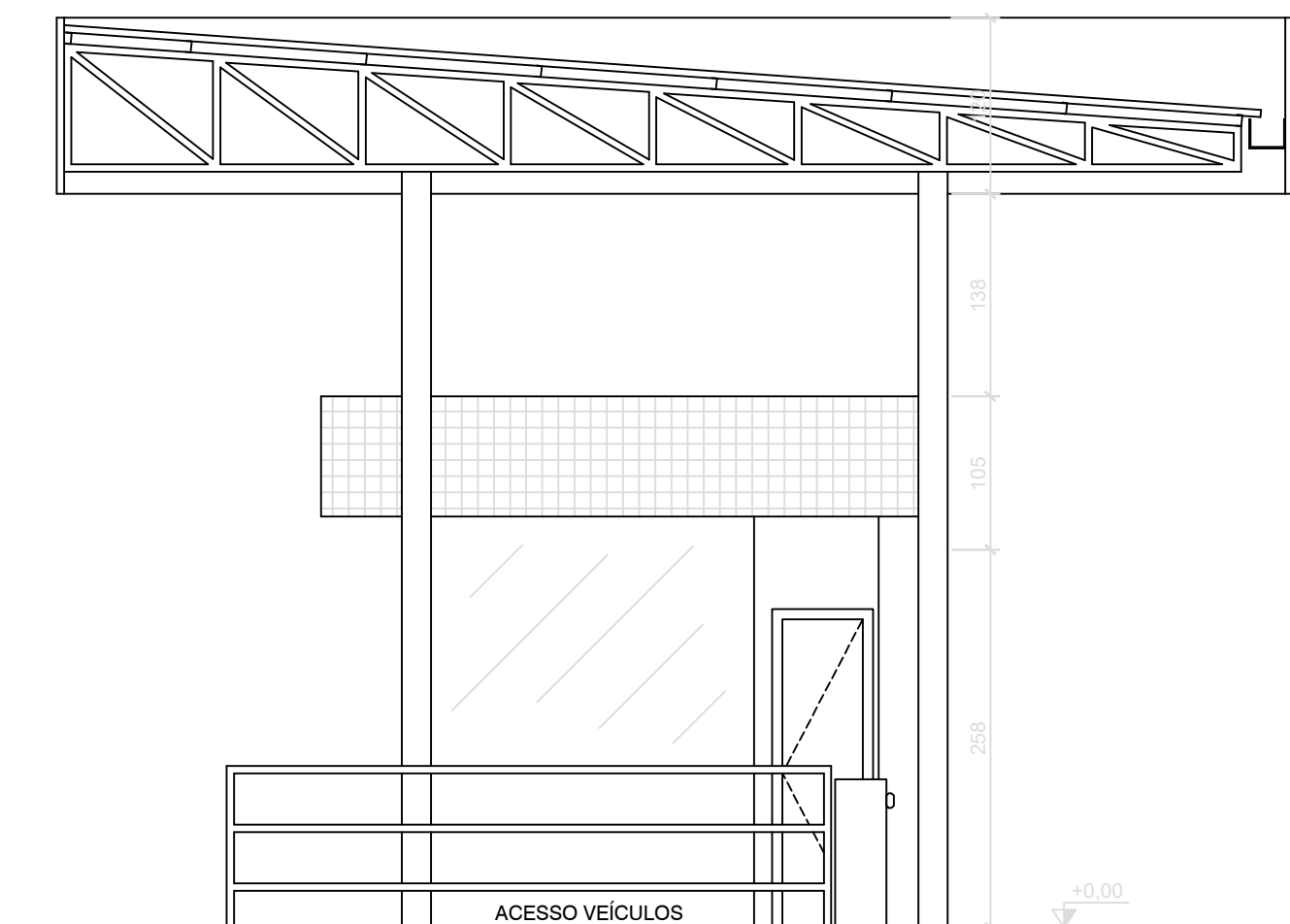
Em: / / Processo n°:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

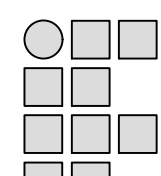
Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo:
Analista



CORTE BB
Escala 1/50



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

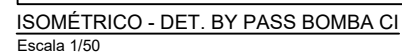
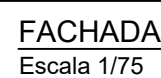
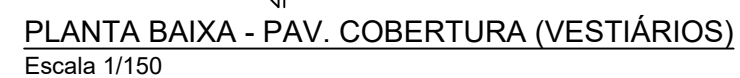
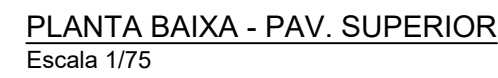
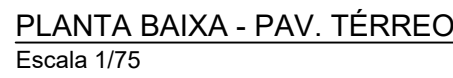
OBRA: BLOCO F

CONTEUDO: PLANTA BAIXA - TÉRREO
CORTES

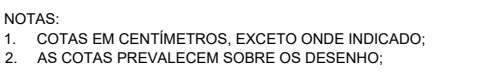
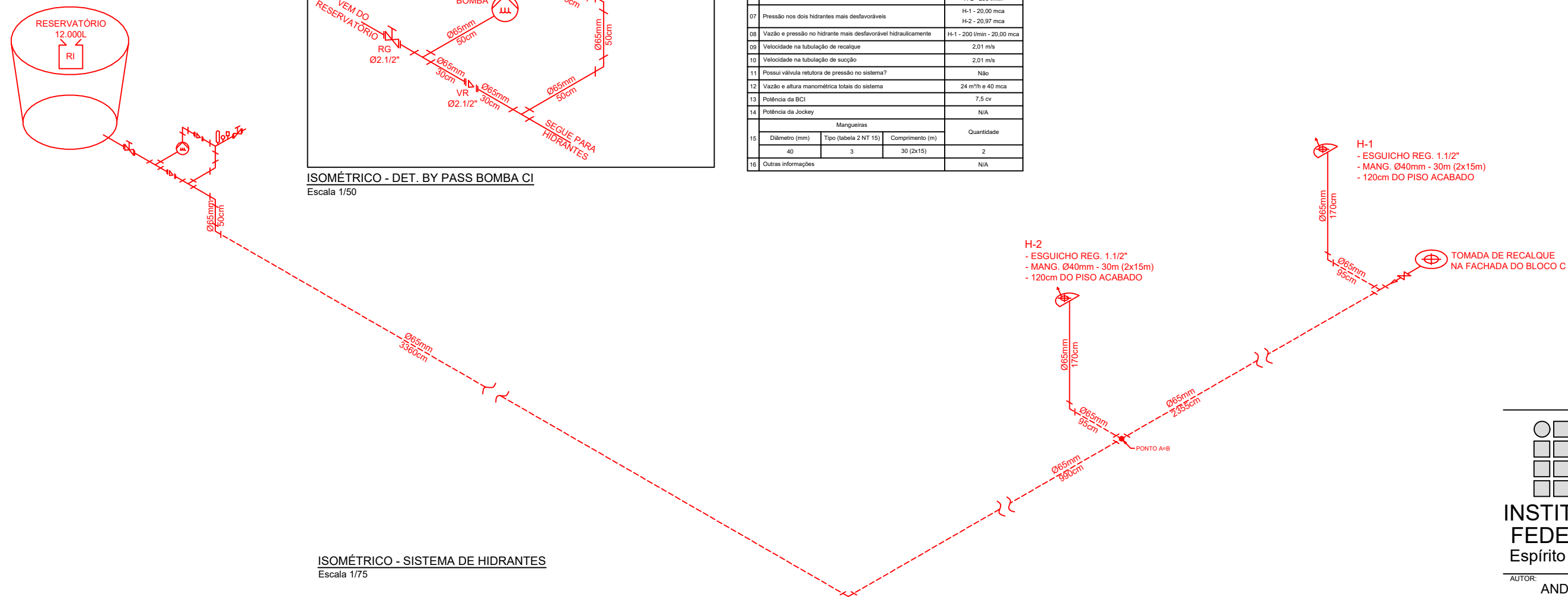
INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES
DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS

QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	200x250	-	ABRIR	ACO COM TELA
P3	60x170	-	ABRIR	ALUMINIO
P4	570x300	-	CORRER	ACO COM TELA
B1	80x80	190	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO
B2	160x80	190	MAXIM-AR	ALUMINIO E VIDRO



QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIRANTES DE MANOENTOS			
Q1	Tipo de sistema existente (Janela A ou NT 1)		Tipo 3
1	Rever o funcionamento		120"
2	Rever o funcionamento (Janela A ou NT 1, subalterno)		Ar condicionado
4	Reserva de água (Janela, negativo)		Profusão
5	Volume de retorno da sucção		N/A
6	Vazão nos dois hidrantes mais deficiente		141 - 20.0 m/s 141 - 20.0 m/s
7	Pressão nos dois hidrantes mais deficiente		141 - 20.0 m/s 141 - 20.0 m/s
8	Vazão e pressão no hidrante mais deficiente hidráulicamente		141 - 20.0 m/s - 20.0 m/s
9	Velocidade na tubulação de ataque		2.01 m/s
10	Velocidade na tubulação de escape		2.01 m/s
11	Pressão mínima necessária de pressão no sistema?		N/A
12	Pressão mínima necessária de pressão no sistema		24.0 m/s
13	Profundidade da tubulação de retorno		7.5 m
14	Profundidade de jorral		N/A
Mergulhamento			
Submersão (m)		Topografia (m)	Comprimento (m)
40		30	30 (m/s)
15	Outra observação		N/A



 **Corpo de Bombeiros Militar**
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: ____/____/____ Processo nº: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

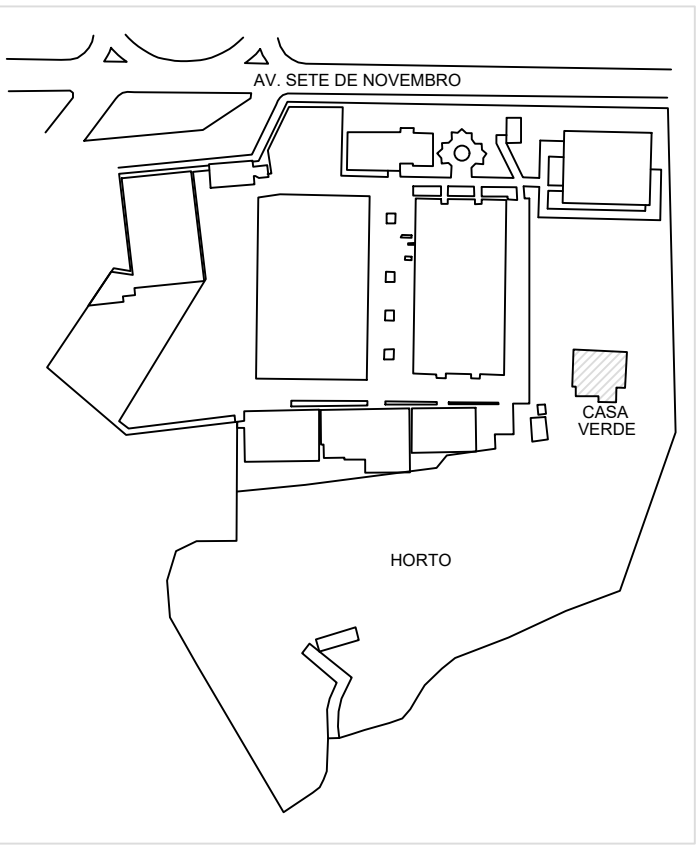
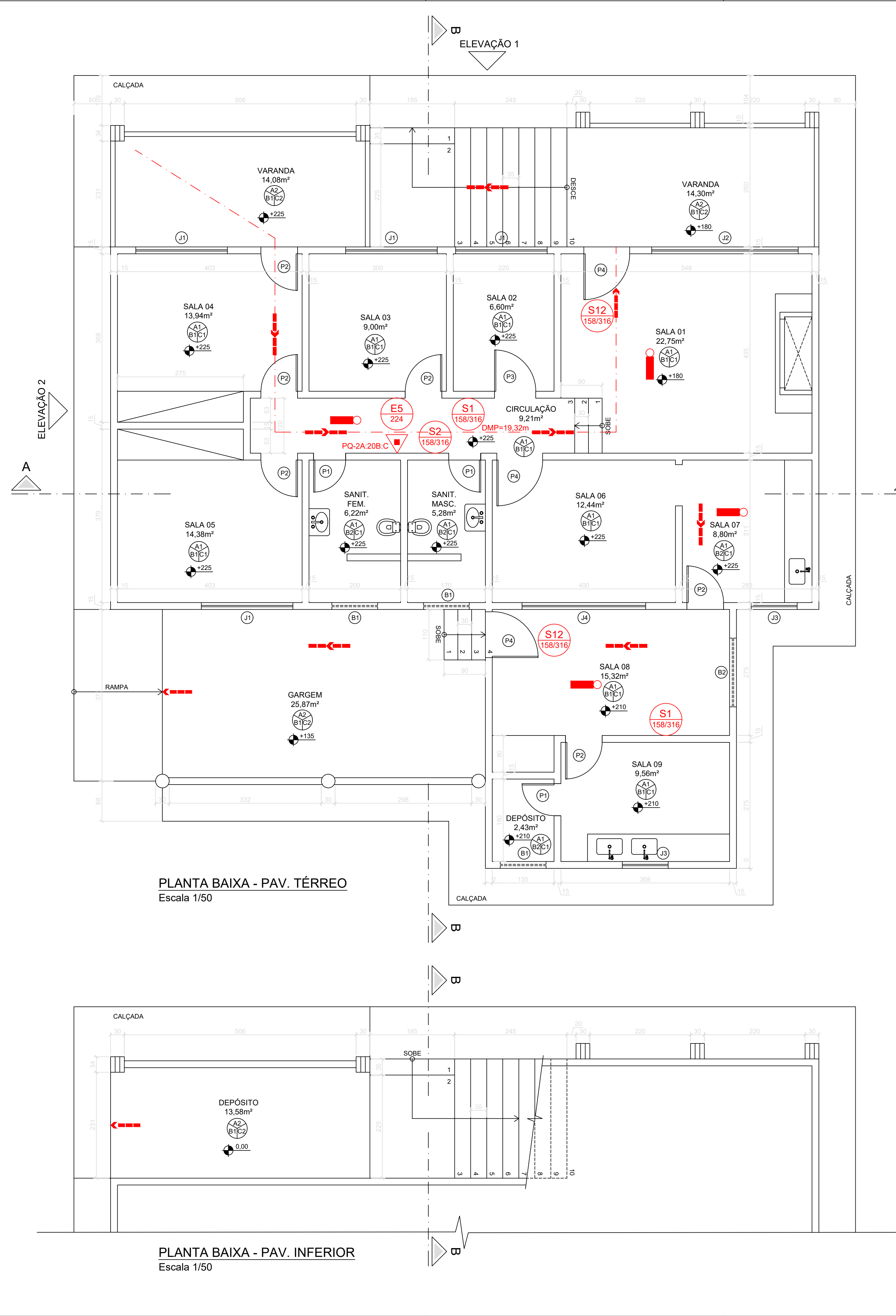
Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

Parceiro: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____

Analista

	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	
	CBRA	
	BLOCO G	
	CONTEÚDO:	
PLANTAS BAIXAS CORTES E FACHADA		FOLHA:
ASSINTELA ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D		
ENDEREÇO:		
AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES		
DATA:	ESCALA:	INDICAÇÃO:
JUN/2024	1:50	23/32



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS;



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: ____ / ____ / ____ Processo nº: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2): _____

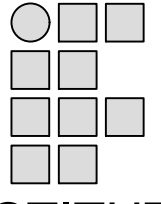
Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: _____

Analista

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTOS	
PISO	
PAREDE	
TETO	
PISO	
A1	PISO DE CERÂMICA RETIFICADA 40x40cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE E COM JUNTAS DE 5mm REJUNTADAS.
PAREDES	
B1	RODAPÊ EM GRANITO OCRE (TABIRA) (H=10cm) COM ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA BRANCA.
B2	CERÂMICA RETIFICADA 20x20cm, ACABAMENTO BRILHANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRÍLICO BRANCO (ESP. 2mm, COM JUNTAS A PRUMO).
FORRO	
C1	TETO CHAPISCADO E PINTADO NA COR BRANCA.
C2	ESTRUTURA DE CONCRETO APARENTE.

QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	CARACTERÍSTICA	MATERIAL
P1	70x210	-	ABRIR	MADEIRA
P2	80x210	-	ABRIR	MADEIRA
P3	90x210	-	ABRIR	MADEIRA
P4	100x210	-	ABRIR	MADEIRA
J1	200x120	95	CORRER E FIXA	VIDRO E MADEIRA
J2	320x230	30	CORRER E FIXA	VIDRO E MADEIRA
J3	100x120	95	CORRER E FIXA	VIDRO E MADEIRA
J4	270x120	95	CORRER E FIXA	VIDRO E MADEIRA
B1	100x50	165	MAXIM-AR	ATO E VIDRO
B2	150x60	210	MAXIM-AR	ATO E VIDRO



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

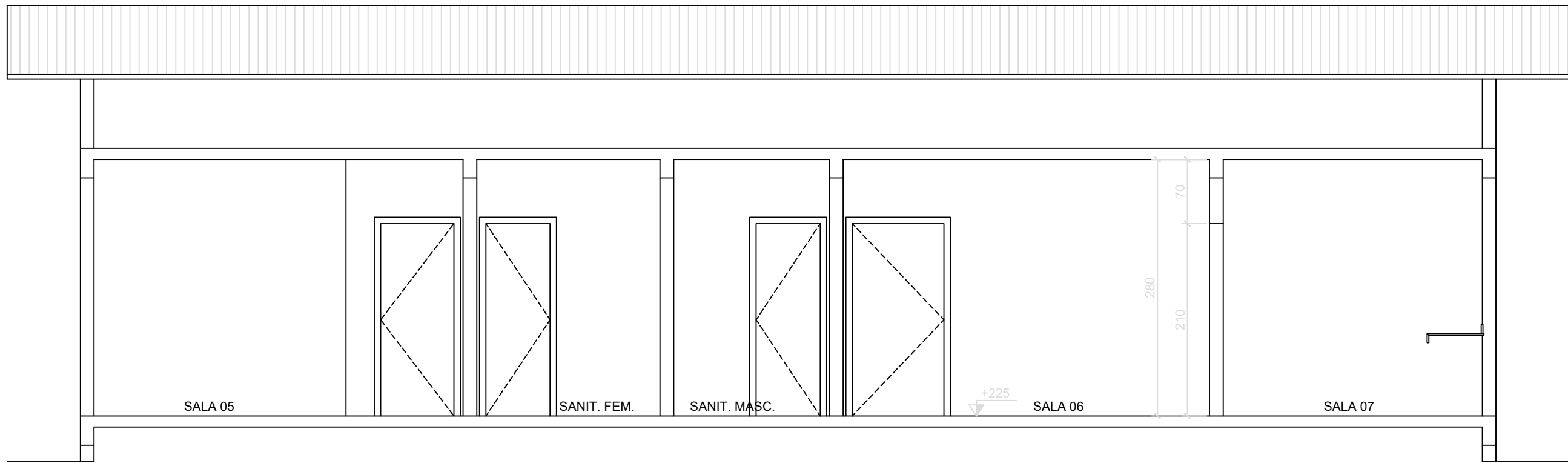
OBRA: CASA VERDE

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - TÉRREO
PLANTA DE SITUAÇÃO

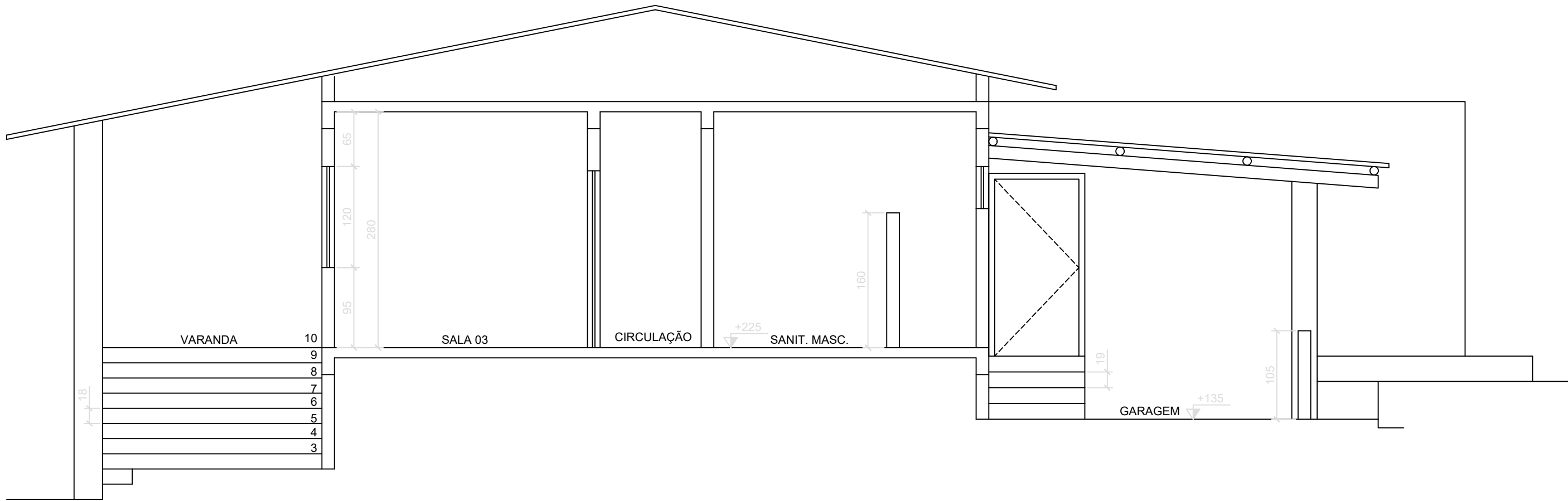
AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D FOLHA: 24/32

ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024 ESCALA: INDICADAS



CORTE AA
Escala 1/50



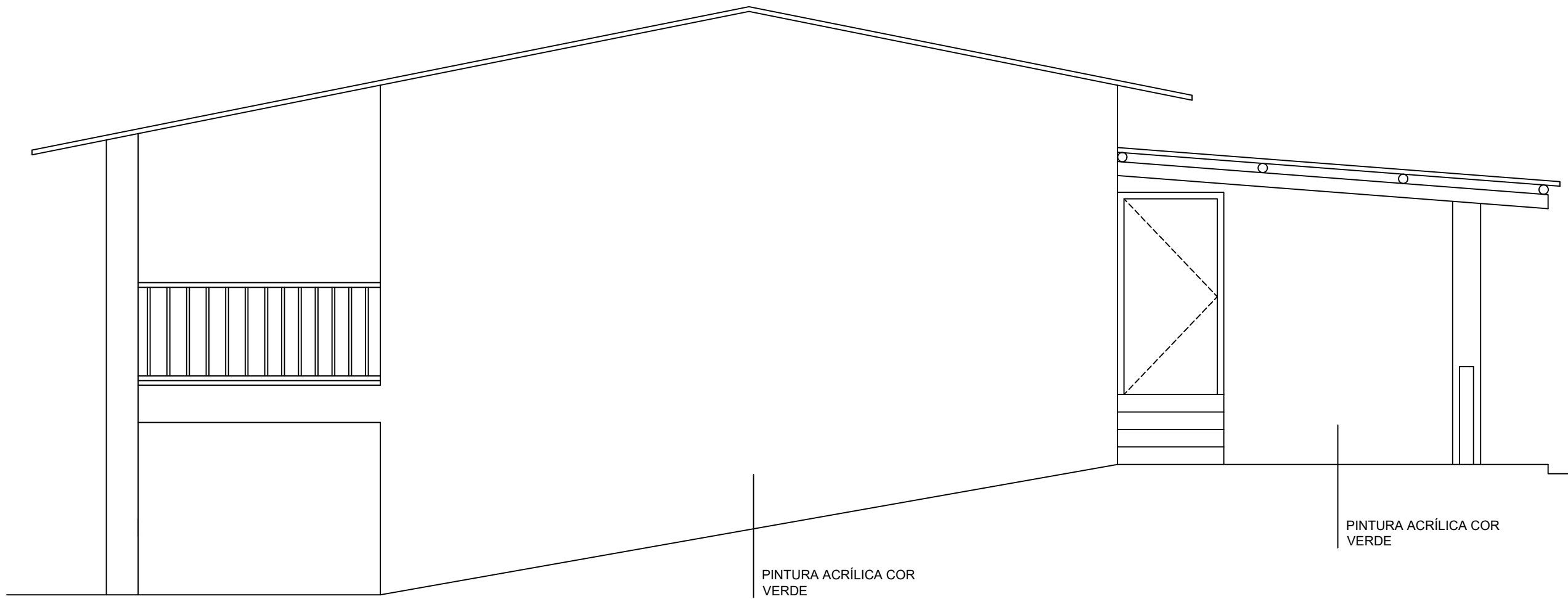
CORTE BB
Escala 1/50



ELEVAÇÃO 1
Escala 1/50

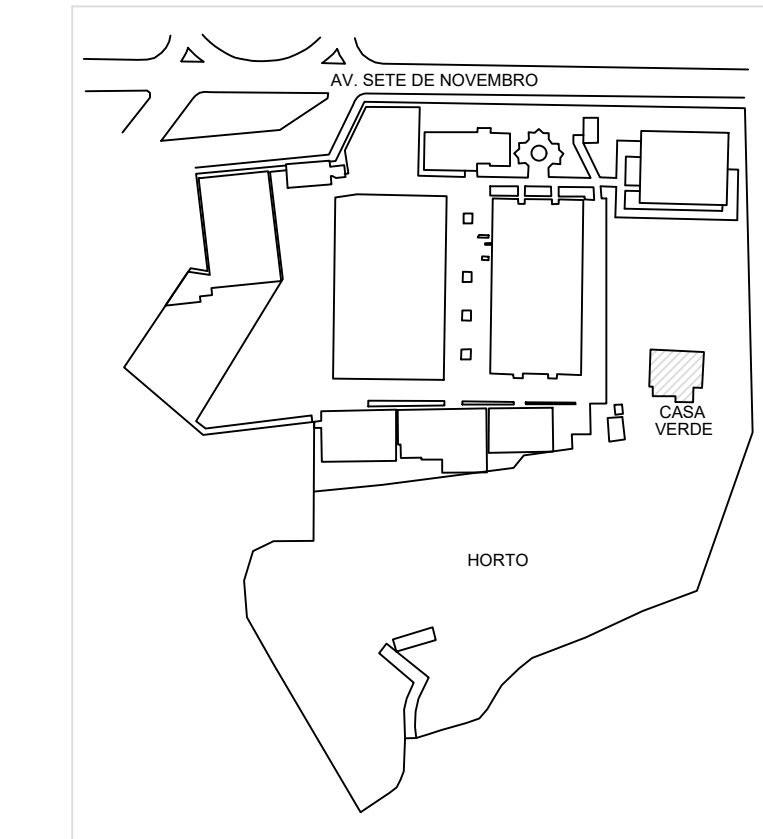
PINTURA ACRÍLICA COR VERDE

PINTURA ACRÍLICA COR VERDE

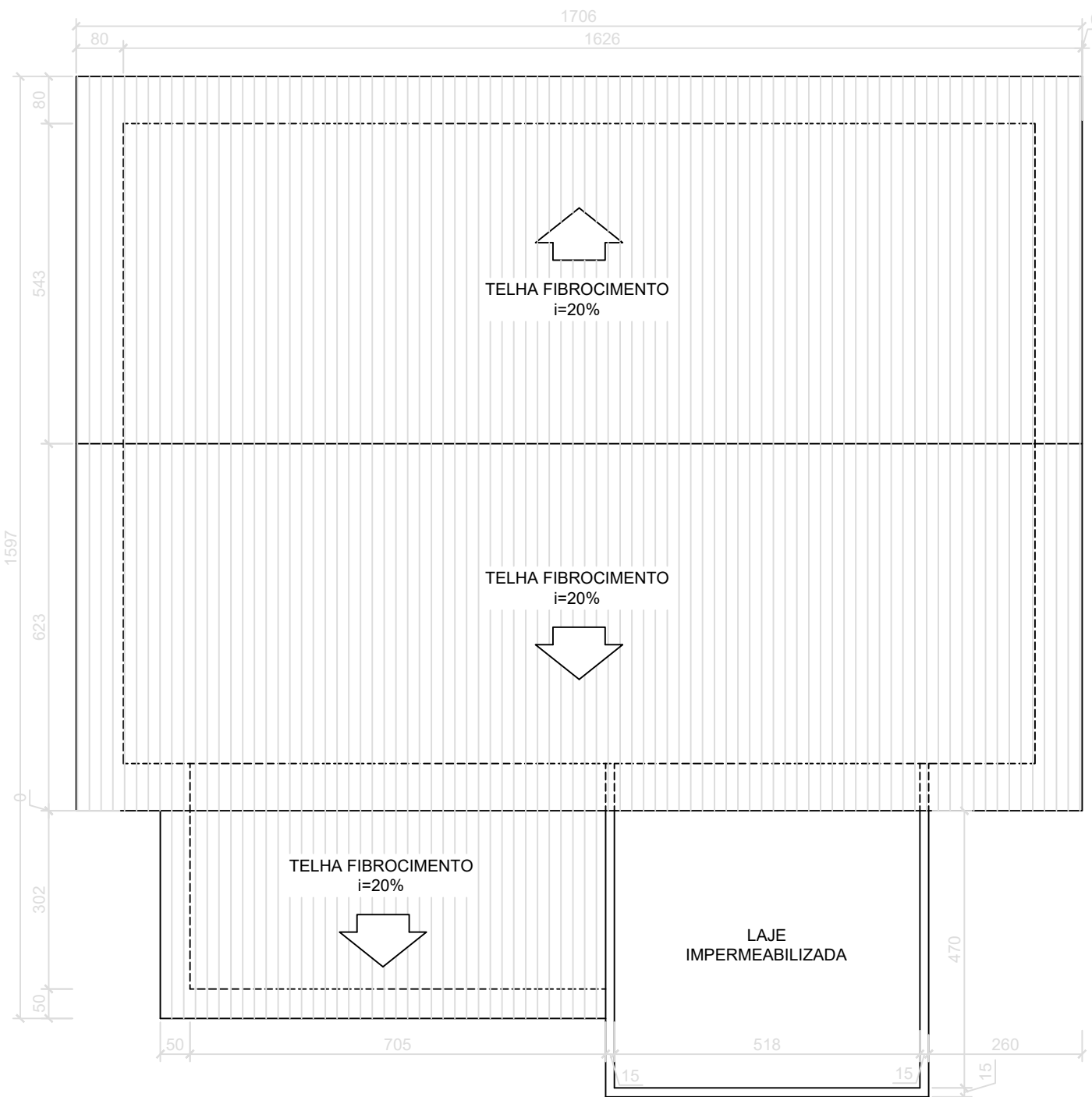


ELEVAÇÃO 2
Escala 1/50

PINTURA ACRÍLICA COR VERDE



NOTAS:
1. COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS;



PLANTA BAIXA - PAV. COBERTURA
Escala 1/100



Corpo de Bombeiros Militar
Governo do Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

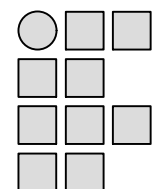
Em: / / Processo n°:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

Tipo de processo (item 5.3, NT 01- parte 2):

Parecer: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com a legislação do CBMES

Aprovo: Analista



PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

OBRA: CASA VERDE

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - COBERTURA
CORTES E FACHADA

INSTITUTO
FEDERAL
Espírito Santo

AUTOR: ANDRÉ PEREIRA PINTO - CREA-ES 033340/D

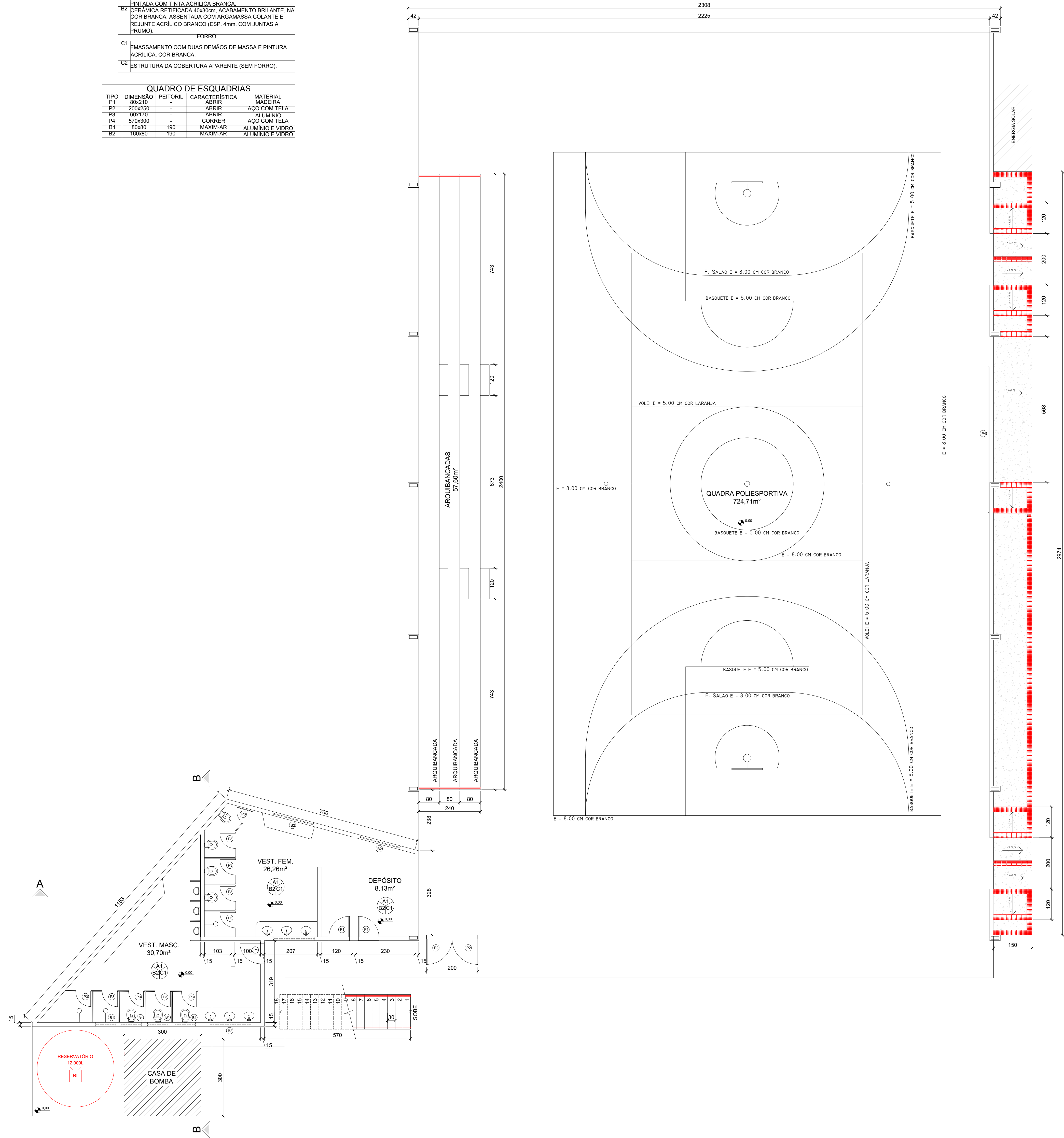
ENDEREÇO: AV. SETE DE SETEMBRO, CENTRO, IBATIBA-ES

DATA: JUN/2024

ESCALA: INDICADAS

ESPECIFICAÇÃO DOS REVESTIMENTO	
PISO	
PAREDE	
TETO	
PISO	
A1	PISO CERÂMICO 35x35cm, PEI 5, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, E REJUNTE COM 5mm;
A2	PISO DE CIMENTO QUEBRADO
PAREDES	
B1	RODAPÊ EM GRANTO OCRE (TABIRA (h=10cm) COM ACABAMENTO POLIDO, ACIMA PAREDE EMASSADA, LIXADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA BRANCA.
B2	CERÂMICA RETIFICADA 60x30cm, ACABAMENTO BRILHANTE, NA COR BRANCA, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE ACRÍLICO BRANCO (ESP. 4mm, COM JUNTAS A PRUMO).
FORRO	
C1	EMASSAMENTO COM DUAS DEMAS DE MASSA E PINTURA ACRÍLICA, COR BRANCA.
C2	ESTRUTURA DA COBERTURA APARENTE (SEM FORRO).

QUADRO DE ESQUADRIAS			
TIPO	DIMENSÃO	PROFIL	MATERIAL
P1	200x210	-	ABRIR
P2	200x250	-	ABRIR
P3	60x110	-	ABRIR
P4	510x300	-	CORNER
B1	85x80	190	MAXIM-AR
B2	160x80	190	MAXIM-AR

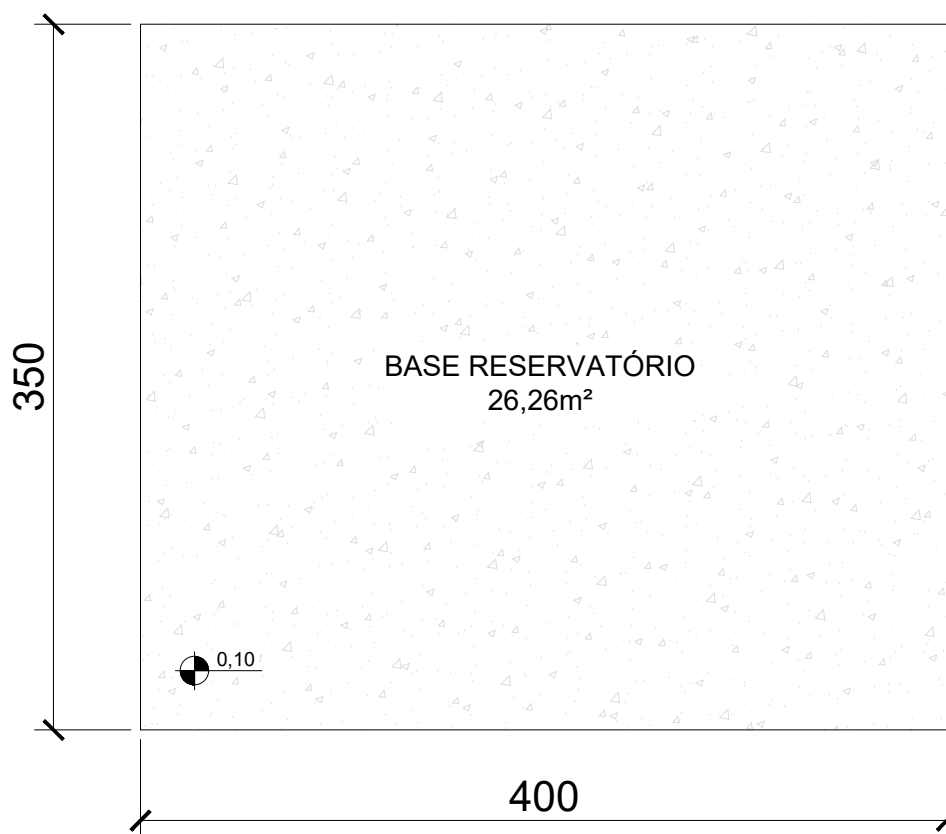


PLANTA BAIXA - CALÇADA
Escala 1/75

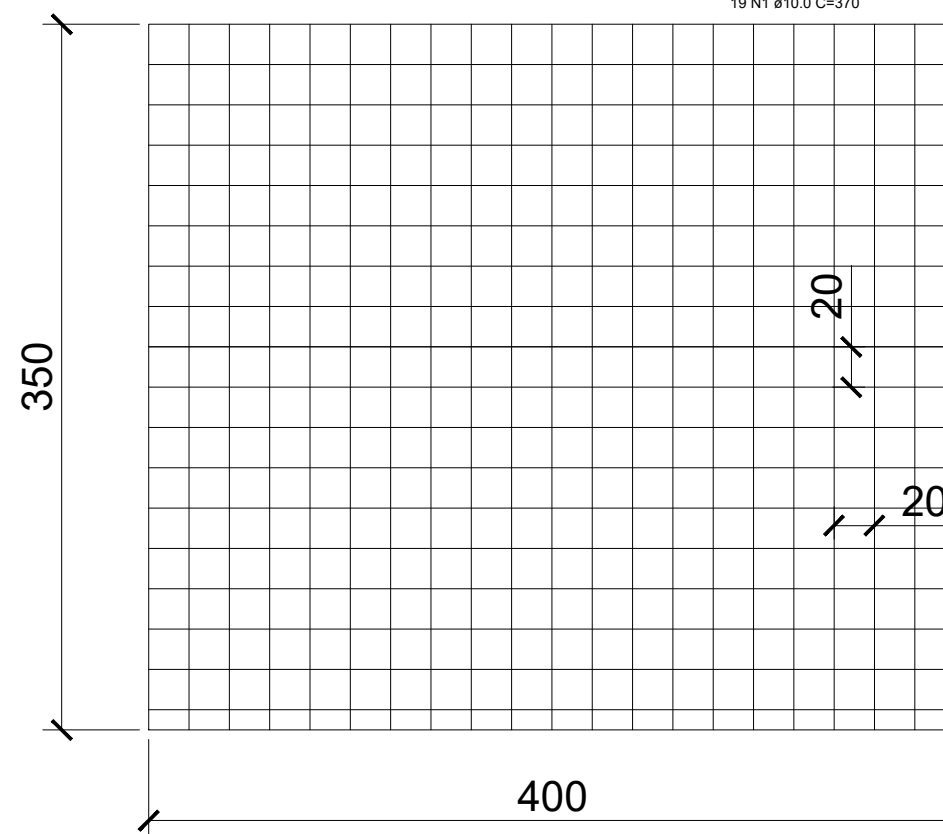
ESTRUTURAL BASE DO RESERVATÓRIO



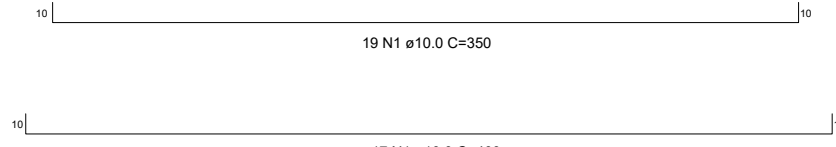
PERFIL
Escala 1/25



PLANTA BAIXA
Escala 1/25

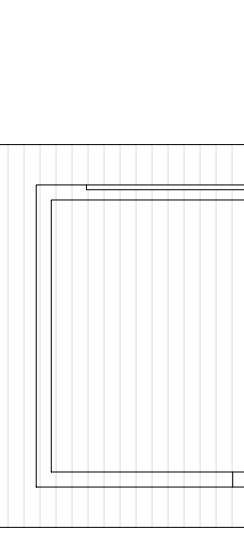
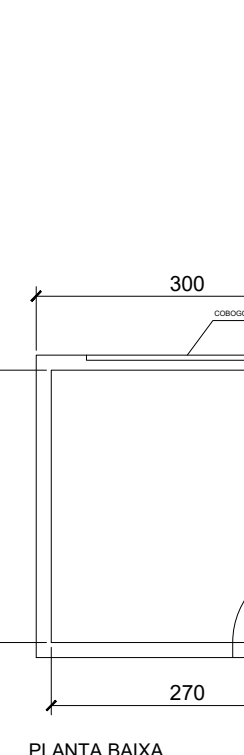
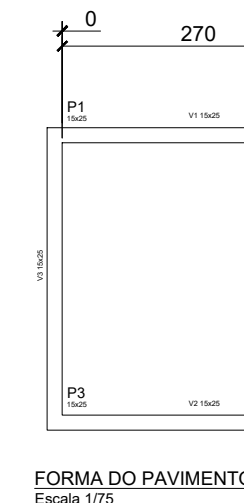
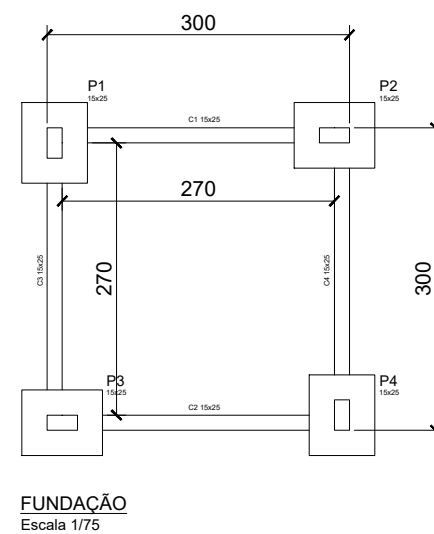


ARMADURA
Escala 1/25

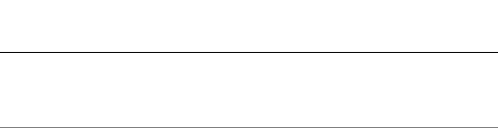
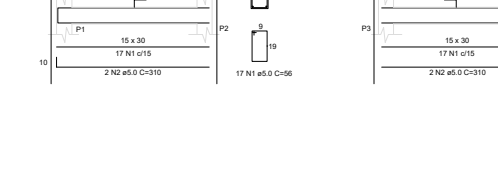
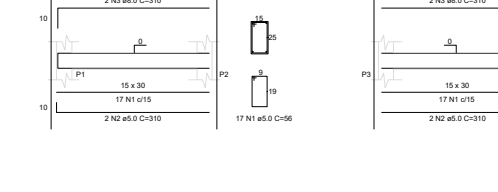
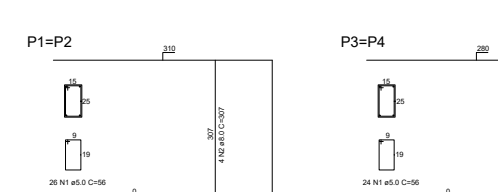
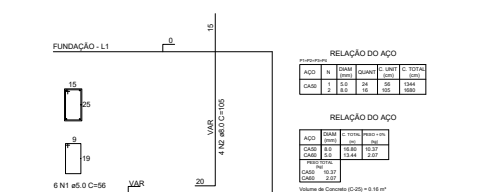
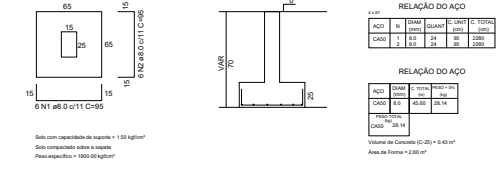


RELAÇÃO DO AÇO	
ACO	1
ACO	2
ACO	3
ACO	4
ACO	5
ACO	6
ACO	7
ACO	8
ACO	9
ACO	10
ACO	11
ACO	12
ACO	13
ACO	14
ACO	15
ACO	16
ACO	17
ACO	18
ACO	19
ACO	20
ACO	21
ACO	22
ACO	23
ACO	24
ACO	25
ACO	26
ACO	27
ACO	28
ACO	29
ACO	30
ACO	31
ACO	32
ACO	33
ACO	34
ACO	35
ACO	36
ACO	37
ACO	38
ACO	39
ACO	40
ACO	41
ACO	42
ACO	43
ACO	44
ACO	45
ACO	46
ACO	47
ACO	48
ACO	49
ACO	50
ACO	51
ACO	52
ACO	53
ACO	54
ACO	55
ACO	56
ACO	57
ACO	58
ACO	59
ACO	60
ACO	61
ACO	62
ACO	63
ACO	64
ACO	65
ACO	66
ACO	67
ACO	68
ACO	69
ACO	70
ACO	71
ACO	72
ACO	73
ACO	74
ACO	75
ACO	76
ACO	77
ACO	78
ACO	79
ACO	80
ACO	81
ACO	82
ACO	83
ACO	84
ACO	85
ACO	86
ACO	87
ACO	88
ACO	89
ACO	90
ACO	91
ACO	92
ACO	93
ACO	94
ACO	95
ACO	96
ACO	97
ACO	98
ACO	99
ACO	100

CASA DE BOMBA



RELAÇÃO DO AÇO	
ACO	1
ACO	2
ACO	3
ACO	4
ACO	5
ACO	6
ACO	7
ACO	8
ACO	9
ACO	10
ACO	11
ACO	12
ACO	13
ACO	14
ACO	15
ACO	16
ACO	17
ACO	18
ACO	19
ACO	20
ACO	21
ACO	22
ACO	23
ACO	24
ACO	25
ACO	26
ACO	27
ACO	28
ACO	29
ACO	30
ACO	31
ACO	32
ACO	33
ACO	34
ACO	35
ACO	36
ACO	37
ACO	38
ACO	39
ACO	40
ACO	41
ACO	42
ACO	43
ACO	44
ACO	45
ACO	46
ACO	47
ACO	48
ACO	49
ACO	50
ACO	51
ACO	52
ACO	53
ACO	54
ACO	55
ACO	56
ACO	57
ACO	58
ACO	59
ACO	60
ACO	61
ACO	62
ACO	63
ACO	64
ACO	65
ACO	66
ACO	67
ACO	68
ACO	69
ACO	70
ACO	71
ACO	72
ACO	73
ACO	74
ACO	75
ACO	76
ACO	77
ACO	78
ACO	79
ACO	80
ACO	81
ACO	82
ACO	83
ACO	84
ACO	85
ACO	86
ACO	87
ACO	88
ACO	89
ACO	90
ACO	91
ACO	92
ACO	93
ACO	94
ACO	95
ACO	96
ACO	97
ACO	98
ACO	99
ACO	100





ANEXO Nº 1/2025 - IBA-CEM (11.02.23.01.06.01.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/07/2025 10:03)

MAICON RIBEIRO DA SILVA

ENGENHEIRO-AREA

IBA-CEM (11.02.23.01.06.01.07)

Matrícula: 3438508

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo:
ANEXO, data de emissão: **25/07/2025** e o código de verificação: **478836294e**

Contrato 8/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
8/2025	158428-IFES - CAMPUS IBATIBA	PAULA POLIANA DE OLIVEIRA ALMEIDA	08/05/2025 15:45 (v 0.2)
Status	RASCUNHO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra		23184000297202483

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

(Processo Administrativo nº 23184.000297/2024-83)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/XXXX, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CAMPUS IBATIBA E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXX.

A União, por intermédio do Instituto Federal do Espírito Santo – Campus Ibatiba, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Educação, criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, localizada à Avenida Sete de Novembro, nº 40, Município de Ibatiba, Estado do Espírito Santo, CEP 29.395-000, CNPJ nº 10.838.653/0011-70, UASG Nº 158428, doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representado pelo Diretor-Geral Professor Eglon Rhuan Salazar Guimarães, brasileiro, solteiro, residente e domiciliado(a) à Rua Ângelo Perim, nº 72, apto 201, Bairro São Pedro, Município de Venda Nova do Imigrante, Estado do Espírito Santo, CEP 29.375-000, portador(a) da Carteira de Identidade nº 1.***.**3 SPTC/ES, e do CPF nº 115.***.**7-70, designado(a) pela Portaria nº 1.978, de 22/11/2021 publicada no D.O.U de 23/11/2021 e a empresa XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrito(a) no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXX, sediado(a) na XXXXXXXXXXXXXXXX, doravante designada CONTRATADA, neste ato representado(a) por XXXXXXXXXXXXXXXX, tendo em vista o que consta no Processo nº 23184.000297/2024-83 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da XXXXXXXXXXXXXXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico (PPCIP) para atender às necessidades do Ifes Campus Ibatiba, conforme as especificações, condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico (PPCIP).	2011	UN	01	275.000,00	275.000,00

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital;
- 1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de execução da contratação é de 4 (quatro) meses contados do dia XX/XX/XXXX.

2.2. O prazo de vigência da contratação é de 8 (oito) meses contados do dia XX/XX/XXXX, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ XXXXXX (XXXXXXXX).

5.2. 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.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4 definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 30 (*trinta*) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 30 (*trinta*) dias;

8.1.12. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;*

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2 certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. 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, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos,

devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. 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 o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 10.7. O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I) Gestão/unidade: 26406 / 158428;

II) Fonte de recursos: [...];

III) Programa de trabalho: [...];

IV) Elemento de despesa: [...];

V) Plano interno: [...];

VI) Nota de empenho: [...].

15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal Seção Judiciária do Espírito Santo para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Ibatiba/ES, XX de XXXXXXXX de XXXX.

19. Responsáveis

Nenhum responsável informado.



MINUTA Nº 13/2025 - IBA-CGC (11.02.23.01.06.01.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 08/05/2025 15:54)

PAULA POLIANA DE OLIVEIRA ALMEIDA

COORDENADOR

IBA-CGC (11.02.23.01.06.01.04)

Matrícula: 1952178

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **13**, ano: **2025**,
tipo: **MINUTA**, data de emissão: **08/05/2025** e o código de verificação: **14eb28c76c**

ANEXO III
ATESTADO DE VISTORIA

Edital de Concorrência Eletrônica nº 90002/2025

IFES - Campus Ibatiba

ATESTO, para atender às exigências do Edital da Concorrência Eletrônica nº 90002/2025, destinado à contratação de pessoa jurídica para a execução de serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico no IFES Campus Ibatiba, que o(a) Senhor(a) _____, representante da empresa _____, compareceu ao local onde será realizado o serviço em ____/____/____ tomando conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações, objeto da mencionada licitação, de acordo com o inciso III, do artigo 63, §2º da Lei Federal nº 14.133/2021.

Ifes - Campus Ibatiba, ____ de _____ de 2025.

Assinatura

ANEXO IV
DECLARAÇÃO DE NÃO USUFRUTO DE VISTORIA

Ref.: Edital de Concorrência Eletrônica nº 90002/2025

Ao Instituto Federal do Espírito Santo – Campus Ibatiba

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, nº _____, na cidade de _____, visando a elaboração de proposta relativa a Concorrência 90002/2025, que objetiva a contratação de empresa para a execução de serviços de adequação da infraestrutura de prevenção, proteção e combate a incêndio e pânico no IFES Campus Ibatiba, por intermédio do(a) sr(a). _____, declara que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras com o Ifes – Campus Ibatiba.

_____, _____ de _____ de 2025.

(assinatura do representante legal)