

Termo de Referência 21/2023

Informações Básicas

Número do TR	UASG	Editado por	Atualizado em
21/2023	343007-IPHAN - 7A. COORDENACAO REGIONAL EM SALVADOR	PAULA PAOLIELLO CARDOSO	27/07/2023 18:30 (v 1.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia;		01502.000747/2023-74

1. Definição do objeto

Condições gerais da contratação

1.1. Contratação de empresa especializada em arquitetura, engenharia e restauração, para a execução de obras de conservação e manutenção da sede do Escritório Técnico do IPHAN (situado à Praça Octaviano Alves, nº 08) e da Casa do Patrimônio (situada à Rua Miguel Calmon, nº. 8), situados na cidade de Lençóis/BA, conforme a planilha orçamentária anexa a este Termo de Referência (Sei nº. 4590633), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento. Os imóveis integram o Conjunto arquitetônico e paisagístico da cidade de Lençóis, tombada pelo IPHAN em 1973, sob a denominação mediante o processo nº. 847-T-71, nº. inscrição 060 do Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, Vol. 1, Fls. 014.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Execução de obras de conservação e manutenção da sede do Escritório Técnico do IPHAN (situado à Praça Octaviano Alves, nº 08) e da Casa do Patrimônio (situada à Rua Miguel Calmon, nº. 8), situados na cidade de Lençóis /BA	22969	serviço	1	R\$ 370.931,83	R\$ 370.931,83

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como serviços especiais de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 10 (dez) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021. O prazo de execução dos serviços é de 06 (seis) meses, contados da assinatura da ordem de serviços.

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

2. Fundamentação da contratação

Fundamentação e descrição da necessidade da contratação

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2023, **tendo-se aprovado Plano de Ação pela Diretoria Colegiada do IPHAN, conforme descrito no item 10 deste Termo de Referência.**

3. Descrição da solução

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico e no item 2. Descrição da necessidade, dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

Sustentabilidade

4.1. 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:

4.1.1. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01 /2010.

4.1.2. Os demais requisitos encontram-se pormenorizados em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)

4.2. **Dada a natureza da contratação, não é cabível a indicação ou restrição de marcas ou modelos.**

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

4.3. **Dada a natureza da contratação, não é cabível a indicação ou restrição de marcas ou modelos.**

Subcontratação

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

4.4.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

4.4.2. A subcontratação fica limitada **aos seguintes itens da contratação, conforme Planilha Orçamentária anexa a este Termo de Referência (SEI nº. 4590633):**

4.4.2.1. **Item 18 da planilha orçamentária: REVISÃO ELÉTRICA;**

4.4.2.2. Item 19 da planilha orçamentária: **INSTALAÇÃO DE ARES-CONDICIONADOS;**

4.4.2.3. Item 27 da planilha orçamentária: **INSTALAÇÕES ELÉTRICA, SONORIZAÇÃO E LÓGICA.**

4.4.3. 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.

4.4.4. No caso de obras e serviços de engenharia, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

4.4.5. 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.

4.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação.

Garantia da contratação

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

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

Vistoria

4.8. 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, devendo **ser agendada através do emailscritorio.lencois@iphan.gov.br.**

4.9. O prazo para a realização da visita técnica iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital de Licitação, estendendo-se até três dias úteis antes da data prevista para abertura da sessão pública.

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

4.11. 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.

4.12. 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.

4.13. 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. Modelo de execução do objeto

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: **10 dias úteis da emissão da ordem de serviço;**

5.1.2. Os prazos estimativos e etapas para execução dos serviços encontram-se definidos no Cronograma Físico-Financeiro (SEI nº. 4590661), anexo deste Termo de Referência.

5.2. A execução dos serviços deverá observar os procedimentos estabelecidos no Projeto arquitetônico de intervenção, anexo deste Termo de Referência.

Local da prestação dos serviços

5.3. Os serviços serão prestados nos seguintes endereços: Praça Octaviano Alves, nº. 8, Centro, Lençóis/BA e Rua Miguel Calmon, nº. 8, Centro, Lençóis/BA.

5.4. Os horários da prestação de serviço deverão atender às normas municipais relativas à realização de obras e coincidir com os horários em que o Escritório Técnico de Lençóis disponibiliza vigilância patrimonial.

Materiais e mão de obra a serem disponibilizados

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

5.6. A Contratada deverá transportar/deslocar por sua conta e risco o pessoal, os materiais, equipamentos, veículos ou máquinas necessários à execução dos respectivos serviços.

5.7. A Contratada deverá assumir todas as despesas relativas a pessoal e quaisquer outras oriundas, derivadas ou conexas com o contrato, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas, impostos, alimentação do seu pessoal, deslocamentos de funcionários, equipamentos de proteção individual e coletivo, tributos, seguros, taxas e serviços, licenças em repartições públicas, registros, autenticações do contrato, etc., e ficando, ainda, para todos os efeitos legais, declarada pela Contratada a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e/ou prepostos e a Contratante.

5.8. A Contratada deverá se responsabilizar pelo fornecimento de todos os equipamentos, inclusive EPI's, EPC's e materiais necessários à segurança do pessoal que trabalha nos serviços, bem como oferecer todas as condições exigidas pelo Ministério do Trabalho, tendo em vista o risco que o tipo de serviço oferece.

5.9. A Contratada deverá manter o seu pessoal uniformizado, bem como complementos pertinentes de acordo com o clima da região e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho.

5.10. A Contratada deverá submeter-se a condições adequadas quanto ao comportamento, disciplina e urbanidade de seus empregados.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.11. O imóvel objeto da contratação encontra-se em uso, como sede do Escritório Técnico de Lençóis. Assim, deverá ser promovida pela empresa Contratada em conjunto com o Escritório Técnico de Lençóis, a adequação e distribuição dos espaços de modo a compatibilizar as atividades administrativas à realização das obras, inclusive instalação de canteiro de obras.

Premissas técnicas

5.12. Os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:

5.12.1. às normas e especificações constantes neste Termo de Referência, nos memoriais descritivos e nos projetos executivos disponibilizados;

5.12.2. às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;

5.12.3. aos documentos e às recomendações internacionais consagrados referentes à preservação e intervenções no patrimônio cultural edificado.

5.13. Na impossibilidade de manutenção dos materiais originais, deverão ser utilizados outros compatíveis com os existentes em suas características físicas, químicas e mecânicas e aspectos de cor e textura sem, no entanto, serem confundidos entre si.

5.14. Assim também, com a utilização de materiais reversíveis, que possam ser substituídos no futuro e no final de sua vida útil, sem danos ao Bem.

5.15. A autenticidade histórica permeia todos os aspectos associados ao Bem, não sendo permitida qualquer intervenção que possa alterar ou falsificar os valores históricos nele contidos.

5.16. A autenticidade estética corresponde ao respeito às ideias originais que orientaram a concepção inicial do Bem e das alterações introduzidas em todas as épocas, que agregando valores, resultaram numa outra ambiência, também reconhecida pelos seus valores estéticos e históricos.

5.17. Tão importante quanto a manutenção dos materiais e dos aspectos estéticos do Bem é a garantia da preservação da autenticidade dos processos construtivos e suas peculiaridades, evitando o uso de técnica que seja incompatível e que descaracterize o sistema existente, e quando não for possível, deve-se evitar o falso histórico, assumindo a convivência de técnicas e materiais diversos.

5.18. Deverão ser considerados o desempenho dos materiais, serviços e equipamentos frente às solicitações de uso ao longo do tempo, relativo às cargas, pressão, temperatura, umidade, poluição, etc.

Legislação técnica aplicável

5.19. As seguintes normas deverão ser observadas para a execução dos serviços:

5.19.1. Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

5.19.2. Lei nº 3.924 de 26 de julho de 1961. Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos.

5.19.3. Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, do IBAMA.

5.19.4. Portaria nº 07, de 01 de dezembro de 1988. Regulamenta Lei nº 3.924/61.

5.19.5. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Qualidade técnica dos serviços

5.20. A Contratada deverá reparar/substituir prontamente o bem, obra ou serviço, caso durante a execução de algum dos serviços o mesmo venha ser danificado, sem quaisquer ônus para a Contratante.

5.21. A Contratada deverá executar serviços de primeira qualidade utilizando mão de obra de pessoas idôneas, tecnicamente capacitadas e identificadas; de forma que os serviços atinjam o fim especificado.

5.22. A Contratada deverá dar ciência à Contratante, através da fiscalização imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços, mesmo que estes não sejam de sua competência.

5.23. A Contratada deverá prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela Contratante, cujas reclamações se obriga a atender prontamente.

5.24. A Contratada deverá transportar por sua conta e risco os lixos, entulhos, retirando-os das dependências da Contratante, ficando sob sua responsabilidade quaisquer acidentes, seja ocorrido no local de retirada do entulho por sua culpa, ou no trajeto de transporte.

5.25. A Contratada deverá desfazer e refazer as obras e serviços, que por ventura apresentarem defeitos ou erros de execução, detectados pela fiscalização, e quando não aceitos pela Contratante, sem ônus adicional para esta.

Licenças e autorizações

5.26. A Contratada deverá providenciar junto aos órgãos competentes o necessário licenciamento das obras e serviços, inclusive alvará de obras municipal, bem como as respectivas aprovações de projetos, inclusive dos complementares, quando for o caso.

5.27. A Contratada deverá providenciar, junto à Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros e concessionárias, bem como aos órgãos competentes, as licenças de funcionamento e/ou ambientais exigíveis pela legislação em vigor.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.28. As condições de garantia contratual dos serviços são aquelas estabelecidas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.29. Os serviços executados deverão ter garantia mínima de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no Art. 618 da Lei nº. 10.406, de 10 de Janeiro de 2002 (Código Civil).

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 **termo de aditamento a ser celebrado entre o Contratante e a Contratada**.

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 IPHAN 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.

Manutenção de Preposto

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

6.6.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.6.2. 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.

Fiscalização

6.7. 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](#)).

6.7.1. Os servidores que serão responsáveis pelo desempenho das atividades de fiscalização técnica e fiscalização administrativa serão formalmente designados através de portaria, imediatamente após a assinatura do instrumento contratual.

6.7.2. A fiscalização do contrato deverá acompanhar o cumprimento das obrigações da contratante e da contratada visando garantir obediência aos princípios da moralidade, legalidade e demais princípios que regem as contratações públicas.

6.7.3. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual ([Lei nº 14.133 /2021, art. 117, §3º](#)).

Fiscalização Técnica

6.8. 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](#)).

6.8.1. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

6.8.2. O fiscal técnico do contrato anotará 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](#)).

6.8.3. Identificada qualquer inexactidão 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](#)).

6.8.4. 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](#)).

6.8.5. 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](#)).

6.8.6. 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](#)).

Fiscalização Administrativa

6.9. 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](#)).

6.10. 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](#)).

6.11. 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](#)).

Gestor do Contrato

6.12. 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](#)).

6.12.1. 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](#)).

6.12.2. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar 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](#)).

6.12.3. 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](#)).

6.12.4. 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](#)).

6.12.5. 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](#)).

6.12.6. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

Obrigações da contratada

6.13. A contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.13.1. A contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

6.13.2. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

6.14. A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante (Lei nº 14.133 /2021, art. 120).

6.15. A Contratada abrirá, a partir do início dos serviços, livro denominado Diário de Obras, cujo preenchimento e guarda ficará a cargo da Contratada, em campo durante os serviços. Todos os serviços executados, as instruções da fiscalização e as solicitações e reivindicações da Contratada serão registradas no Diário de Obras. O Diário de Obras será disponibilizado à fiscalização para leitura e anotações sempre que solicitado. Uma cópia ou via do Diário de Obras será encaminhada para guarda da Contratada mensalmente, junto aos demais documentos de medição do contrato.

6.16. A CONTRATADA é responsável pela elaboração de Relatórios Técnico-Fotográficos mensais que deverão conter a descrição detalhada de todos os serviços executados, incluindo as especificações dos materiais e técnicas adotadas. Com o intuito de comprovar e registrar a execução dos serviços, os relatórios deverão ser enviados mensalmente à CONTRATANTE, juntamente com os documentos para medição do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.1.1. O pagamento pela execução dos serviços objeto deste Termo de Referência serão realizados com base em medições mensais, conforme estabelecido no cronograma físico financeiro, e obedecidos os valores unitários propostos.

7.1.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.2.1. não produzir os resultados acordados;

7.1.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

7.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.2.1. A avaliação da execução do objeto será efetuada pela equipe de fiscalização da Contratante, tendo como base a aferição quantitativa e qualitativa da realização dos serviços previstos na Planilha Orçamentária anexa a este Termo de Referência (SEI nº. 4590633), com especificações técnicas condizentes àquelas estabelecidas nos Projetos Executivos anexos (SEI nº. 4590601, nº. 4590607, nº. 4590617 e nº. 4590627), e executados conforme planejamento estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro anexo (SEI nº. 4590661).

7.2.2. Consoante o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário, a administração local terá medição e pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com

fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 6, inciso XXIII, e 92, da Lei nº 14.133/2021.

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

Do recebimento

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada, **acompanhados da apresentação de Diário de Obras e Relatório Fotográfico com registros dos serviços executados;**

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

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

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **30 dias**, 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).

7.4.1. 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.

7.4.2. 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).

7.4.3. 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)

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

7.5. 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.

7.5.1. 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.

7.5.2. 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)

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

7.5.4. 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.

7.6. 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.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 60 dias, 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:

7.7.1. 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).

7.7.2. 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;

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

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

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

7.8. 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.

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

7.10. Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias (Lei nº 14.133/2021, art. 140, § 6º).

Liquidação

7.11. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez 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](#).

7.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos 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](#).

7.12. 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.

7.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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 à contratante;

7.14. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133/2021](#).

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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.

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

7.19. 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.

Prazo de pagamento

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

7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **INCC-M** de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.24.1. 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.

7.25. 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.

Cessão de crédito

7.26. 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.

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

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

7.28. 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](#).

7.29. 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.

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

8. Critérios de seleção do fornecedor

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

Critérios de aceitabilidade de preços

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

8.3.1. 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](#)).

Exigências de habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os requisitos jurídicos; fiscais, sociais e trabalhistas; Econômico-Financeira e, técnicos.

Habilitação jurídica

8.5. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

8.6. **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.

8.7. **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](#).

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

8.9. **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.

8.10. **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](#).

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

8.12. 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.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

8.14. 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](#).

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

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal 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.

8.18. 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.

Qualificação Econômico-Financeira

8.19. 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.

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#)).

8.21. 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).

8.22. 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% do valor total estimado da contratação.**

8.23. 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](#)).

8.24. 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).

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

Qualificação Técnica

8.26. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.26.1. 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.

8.27. Registro ou inscrição da empresa contratada na entidade profissional CREA/CAU (Conselho de Engenharia e Agronomia / Conselho de Arquitetura e Urbanismo).

8.27.1. O objetivo social da empresa deve ser compatível com o objeto da contratação.

8.27.2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado da Bahia, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

8.27.3. 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.

8.28. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados **em nome da empresa ou do responsável técnico**, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.28.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas: **obra de restauração e/ou conservação, preservação, reabilitação, manutenção, reparação, adaptação, reforma, serviços similares de intervenção em patrimônio cultural edificado, protegido por legislação federal, estadual ou municipal, com área construída mínima de 315m².**

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

8.28.3. O fornecedor 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.

8.29. Apresentação do profissional abaixo indicado, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica **emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente**, por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.29.1. Para o Arquiteto e Urbanista ou Engenheiro Civil: **obra de restauração e/ou conservação, preservação, reabilitação, manutenção, reparação, adaptação, reforma, serviços similares de intervenção em patrimônio cultural edificado, protegido por legislação federal, estadual ou municipal.**

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

8.30.1. Deverá ser comprovada a vinculação do profissional com a empresa mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

- Comprovação de vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;
- Comprovação de que o responsável técnico é o administrador ou o diretor;
- Comprovação de vínculo através de Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- Contrato escrito firmado com o licitante, ou
- Declaração de compromisso de vinculação contratual futura.

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

8.31.1. 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](#);

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

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

8.31.4. O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

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

8.31.6. 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 ata da 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

8.31.7. 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.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 370.931,83

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 370.931,83** (*trezentos e setenta mil novecentos e trinta e um reais e oitenta e três centavos*), conforme custos unitários apostos na *planilha orçamentária anexa a este Termo de Referência (SEI nº. 4590633)*.

10. Adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 343007 - IPHAN-BA;

II) Fonte de Recursos: 100 - Recursos Ordinários;

III) Programa de Trabalho: 226054;

IV) Elemento de Despesa: 339039;

V) Plano Interno: C20ZH1IP030.

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. 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](#).

PAULA PAOLIELLO CARDOSO

Técnico I - Arquiteta Urbanista



Assinou eletronicamente em 27/07/2023 às 17:08:58.

Despacho: Ratifico o presente Termo de Referência.

MARCIA LOPES MORAES FRANQUEIRA

Coordenadora Técnica - Autoridade Requisitante



Assinou eletronicamente em 27/07/2023 às 17:22:34.

Despacho: Aprovo o presente Termo de Referência.

HERMANO FABRICIO OLIVEIRA GUANAIS E QUEIROZ

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 27/07/2023 às 18:30:34.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ETP22_2023.pdf (8.36 MB)
- Anexo II - PlanilhaModelo.xlsx (59.44 KB)

Anexo I - ETP22_2023.pdf

Estudo Técnico Preliminar 22/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 01502.000747/2023-74

2. Descrição da necessidade

2.1. O Escritório Técnico de Lençóis é responsável por dois imóveis, situados na cidade de Lençóis, sendo um deles utilizado como sede do Escritório e o outro como Casa do Patrimônio. A presente contratação visa a realização de serviços de conservação e manutenção em ambos imóveis, conforme as necessidades de cada um.

2.2. Sede do Escritório Técnico do IPHAN em Lençóis - Pç. Octaviano Alves, nº. 08

2.2.1. O edifício que hoje abriga a sede do Escritório Técnico de Lençóis/BA é objeto do Termo de Comodato firmado com a Prefeitura Municipal de Lençóis em 2009, o qual concedeu ao IPHAN o uso por 30 anos, após obra de restauração realizada no âmbito do Programa Monumenta. O Escritório iniciou a utilização do imóvel em 2010 e, desde então, o edifício não recebeu serviços de conservação e manutenção, tendo acumulado ao longo dos anos a necessidade de realização de serviços visando a sua preservação e o seu bom funcionamento. O imóvel é parte integrante do Conjunto arquitetônico e paisagístico da cidade de Lençóis, que foi tombado pelo IPHAN em 1973 e, conforme o citado termo, cabe ao IPHAN a realização da manutenção do imóvel, sob pena de rescisão do comodato.

2.2.2. Foi então desenvolvido o projeto para a realização dos serviços prioritários (anexo I deste ETP - SEI nº. 4590601 e nº. 4590607): substituição das calhas das coberturas, atualmente em zinco e com diversos pontos de vazamento; substituição do reservatório superior de água, hoje sem condições de uso; recuperação de parte do assoalho da edificação principal, hoje com um dos ambientes interditados; intervenção de saneamento do porão, com nova solução para a umidade oriunda do solo; revisão geral das esquadrias de madeira e, pintura geral interna e externa.

2.2.3. Além desses serviços, são previstos também os reparos no gradil externo e na fachada principal do imóvel, danificadas em acidente de trânsito ocorrido no início do ano de 2023. As providências administrativas para a realização dos reparos por parte do responsável pelo acidente estão correndo no processo nº. 01502.000223/2023-83. Considerando que até o momento os serviços não foram realizados, optamos por incluí-los no escopo desta obra, de forma a garantir a integridade do Bem. Posteriormente, as devidas cobranças ao responsável deverão ser realizadas por parte da Administração.

2.2.4. Assim, o escopo dos serviços a serem contratados foi definido visando, sobretudo, a garantia e a manutenção do ambiente de trabalho do Escritório Técnico de Lençóis/BA, a retomada do uso do porão bem como a prevenção de danos mais graves ao imóvel tombado.

2.3. Casa do Patrimônio - Rua Miguel Calmon (antiga Rua da Baderna), nº 08

2.3.1. O sobrado foi adquirido em 1984 e inaugurado pelo IPHAN em 1987, com a finalidade de utilização para atividades culturais diversas, majoritariamente pela comunidade local, o que vem ocorrendo regularmente ao longo dos anos. O imóvel também abrigou a sede deste Escritório desde a inauguração até 2009 e do Escritório do Programa Monumenta, na década de 2000. Após a instalação deste Escritório Técnico na sua atual sede à Praça Octaviano Alves, nº. 08, ocorrida em 2010, a casa

abriga exclusivamente atividades culturais. O imóvel é parte integrante do Conjunto arquitetônico e paisagístico da cidade de Lençóis, que foi tombado pelo IPHAN em 1973 e, cabe ao IPHAN, como proprietário, realizar a manutenção e a conservação do imóvel.

2.3.2. Entretanto, as atividades culturais tem ocorrido de maneira precária, sem nenhuma infraestrutura para dar suporte à sua realização. Não há infraestrutura para instalação de rede de computadores e internet e as instalações elétricas não estão dimensionadas para comportar os equipamentos multimídia e iluminação necessários, hoje também inexistentes. Hoje os usuários da Casa trazem seus próprios equipamentos para realizar as atividades culturais.

2.3.3. O estado geral de conservação do imóvel é bom, mas há diversos anos não recebe qualquer serviço de manutenção ou conservação. Assim, também é necessária a realização de tais serviços, visando a preservação e o bom funcionamento do Bem tombado.

2.3.4. Assim, foi elaborado o projeto arquitetônico da obra (anexo II deste ETP - SEI nº. 4590617 e nº. 4590627), que contempla os serviços de revisão e ampliação das instalações elétricas; instalação da rede de lógica; manutenção das coberturas; manutenção das esquadrias de madeira; pintura geral interna e externa e, imunização geral.

2.4. Opção pela contratação conjunta das obras

2.4.1. Em função da proximidade destes dois imóveis e da natureza semelhante dos serviços de conservação, o Escritório Técnico optou pelo agrupamento da execução dos dois Planos de Ação aprovados e atrás descritas, resultando em uma única contratação, o que possibilitará a otimização da licitação, primando pelos princípios da razoabilidade e da economicidade para a Administração.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Escritório Técnico do IPHAN em Lençóis	Paula Paoliello Cardoso
Coordenação Técnica da Superintendência do IPHAN na Bahia	Marcia Lopes Moraes Franqueira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. É fundamental à boa execução do objeto, com a qualidade e a segurança, que a empresa responsável pelos serviços tenha conhecimentos técnicos específicos em obras de restauro. Para tanto, faz-se necessário o estabelecimento da qualificação técnica da empresa, na qual comprove, em conformidade com a lei 14.133/21:

4.1.1. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU;

4.1.2. Experiência prévia na realização de obras de restauração em patrimônio cultural edificado;

4.1.3. Apresentação de profissional arquiteto ou engenheiro civil, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de restauração em patrimônio cultural edificado.

4.2. Os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:

4.2.1. Às normas e especificações constantes neste Termo de Referência, nos memoriais descritivos e nos projetos executivos disponibilizados;

4.2.2. Às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;

4.2.3. Aos documentos e às recomendações internacionais consagrados referentes à preservação e intervenções no patrimônio cultural edificado.

4.3. A empresa a ser contratada deverá equipar seu escritório e equipe de campo permitindo ampla comunicação com o IPHAN e informando seu correio eletrônico. As atividades serão executadas sob supervisão e orientação de servidores ou técnicos designados pelo IPHAN. Deverá também manter na cidade onde serão realizados os serviços um preposto que responderá pela execução do contrato, o qual servirá ainda de elemento permanente de ligação com a Administração.

4.4. A empresa a ser contratada deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, no âmbito interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Administração e a legislação pertinente, além de evitar danos ou aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.

4.5. Os serviços de obra propostos não possuem natureza contínua, haja vista que o mesmo deverá ser executado de uma só vez.

5. Levantamento de Mercado

5.1. A realização de obras pelo poder público, mais especificamente pelo poder executivo, há muitos anos vem sendo realizada de forma indireta, por meio de contratação de empresas privadas, em contraponto ao sistema anteriormente adotado que era o da contratação direta. Portanto, atualmente o IPHAN não dispõe de mão de obra suficiente e adequada a realização de obras por administração direta, tais como pedreiros, carpinteiros, mestres de obra, restauradores, etc.

5.2. Assim, a contratação de empresas especializadas é o caminho adotado para que o IPHAN possa cumprir sua missão institucional. Para tanto, adota-se como referência, não somente o arcabouço legal que se incide, mas também diversas recomendações emitidas pelos órgãos de gestão e controle.

5.3. Vale citar as obras de restauração da Igreja de Nossa Senhora da Saúde e Glória, da Igreja do Santíssimo Sacramento de Nossa Senhora do Pilar e Santa Luzia e da Igreja do Santíssimo Sacramento do Passo, situadas em Salvador/BA e cujos processos de contratação e fiscalização ocorreram sob responsabilidade do IPHAN/BA, nos moldes da contratação objeto deste Estudo. Com maior similaridade com o objeto deste estudo, citamos a execução de obras de estabilização estrutural no imóvel situado à Avenida Rui Barbosa nº 827, bem tombado na esfera federal e situado em Lençóis/BA, cujo acompanhamento consta no Processo nº. 01502.000676/2018-42.

5.4. Assim, foram elaboradas a Planilha Orçamentária (Anexo III deste ETP, SEI nº. 4590633, nº. 4590655 e nº. 4591112) e a Memória de cálculo (Anexo VI deste ETP, SEI nº. 4590672), anexos deste Estudo, atualizadas em Junho/2023, com datas base de abril/2023. O orçamento elaborado adotou preços para insumos e serviços provenientes de bases de preços referenciais (SINAPI e ORSE), prevalecendo o disposto na Instrução Normativa nº. 91/2022 e no Decreto nº. 7.983/2013, com o objetivo de estabelecer critérios de aceitabilidade dos preços em consonância com a realidade do mercado e das contratações públicas, considerando que as bases referenciais são instrumentos amplamente utilizados pela Administração para balizar o planejamento orçamentário das ações.

6. Descrição da solução como um todo

Enquadramento como "serviço especial de engenharia"

6.1. A solução apresentada neste estudo contempla a execução dos serviços de conservação e de manutenção dos Bens tombados mediante a contratação de empresa que possua experiência comprovada na realização de intervenções no Patrimônio Cultural tombado. Os serviços deverão ser realizados em conformidade com os projetos de intervenção (anexos I e II deste Estudo).

6.2. Analisa-se que os serviços planejados enquadram-se como “**serviços especiais de engenharia**”, conforme definições do Art. 6º, inciso XXI, da Lei 14133/2021:

“XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a. serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b. serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso”.

6.3. Frisa-se que o projeto intervenção elaborado prevê procedimentos de manutenção e conservação de bens arquitetônicos tombados, o que exige conhecimento especializado, visto que tratará patologias e elementos construtivos históricos e portanto, não comuns à construção civil. Reconhecendo-se o valor histórico, artístico e cultural do Bem, o trato deste patrimônio implica necessariamente na contratação de equipes constituídas por profissionais qualificados especializados. Portanto, não são cabíveis o enquadramento enquanto serviço comum de engenharia e a modalidade de Licitação por Pregão (que pressupõe a definição de serviços padronizados).

6.4. No mais, avalia-se que o processo licitatório deverá adotar as seguintes especificações:

- a. A modalidade de licitação deverá ser **concorrência**;
- b. O critério de julgamento deverá ser **menor preço**;
- c. O regime de execução do objeto deverá ser **empreitada por preço global**.

Garantia da obra

6.5. As condições de garantia contratual dos serviços são aquelas estabelecidas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6.6. Os serviços executados deverão ter garantia mínima de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no Art. 618 da Lei nº. 10.406, de 10 de Janeiro de 2002 (Código Civil).

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. De acordo com o projeto arquitetônico desenvolvido para a obra, foi elaborada planilha orçamentária, acompanhada da respectiva memória de cálculo de quantitativos, nas quais são estimadas as quantidades de serviços a serem realizados.

7.2. A planilha orçamentária e a memória de cálculo encontram-se em anexo a este Estudo (anexos III, IV, V e VI) e são partes integrantes do processo nº. 01502.000747/2023-74, SEI nº. 4590633, nº. 4590655, nº. 4591112 e nº. 4590672.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 370.931,83

8.1. O valor estimado global para esta contratação corresponde a **R\$ 370.931,83 (trezentos e setenta mil novecentos e trinta e um reais e oitenta e três centavos)**, conforme consta na Planilha Orçamentária (Anexo III deste ETP - SEI nº 4590633, processo nº. 01502.000747/2023-74), elaborada conforme os critérios descritos no item 5 deste Estudo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A decisão pelo não parcelamento do objeto, no caso de obras de restauração de monumentos ou de edificações de reconhecido valor histórico e artístico, é motivada por diversas questões de caráter técnico e/ou administrativo, vinculadas à natureza do serviço. Ressalta-se que, conforme preconiza a Lei nº 14.133/21, o parcelamento dos objetos a serem contratados não é desejável caso ocorra perda de economia em escala, ou quando não for viável do ponto de vista técnico.

9.2. Do ponto de vista administrativo, a contratação integral do objeto de forma não parcelada, cria facilidades gerenciais para a Administração, pois a execução da obra fica sob a responsabilidade de uma única empresa, permitindo melhor acompanhamento e fiscalização dos serviços, garantindo, em tese, um melhor resultado final e, sobretudo, o incremento da economia de escala, se levado em consideração que o aumento da quantidade de serviços executados pode ocasionar redução dos preços unitários a serem pagos pela Administração.

9.3. Por outro lado, questões técnicas atreladas à execução dos serviços e à logística de uma obra de restauração tornam inviável a execução de determinado serviço restaurativo em momento distinto de outros serviços de engenharia ditos mais comuns, uma vez que estes serviços são, via de regra, interdependentes. A edificação deve ser entendida como um sistema único e integrado, no qual a intervenção em um de seus elementos construtivos se desdobrará em impactos sobre outros elementos construtivos ou instalação. Por exemplo, o restauro de um trecho de concreto comprometido está vinculado à execução das instalações elétricas, iluminação e demais instalações aparentes, bem como a cobertura; ou ainda a recuperação de paredes e divisórias vinculada às tubulações hidrossanitárias, cabeamentos e esquadrias. No caso das edificações em questão, a substituição do reservatório de água implicará na desmontagem de forros e cobertura. Enfim, as possibilidades são inúmeras e de difícil previsibilidade, e o eventual parcelamento do objeto poderia resultar em atraso nas obras, execução parcial do objeto ou até, em casos extremos, na interrupção dos serviços, o que resultaria em grande prejuízo ao patrimônio cultural e à própria Administração.

9.4. Vale ressaltar que se trata de intervenção a ser promovida em exemplares singulares da arquitetura tradicional de Lençóis, com técnica construtiva específica e que sofreram intervenções ao longo dos anos, o que aumenta potencialmente a ocorrência de imprevistos no decorrer da obra.

9.5. Destacamos ainda que, no caso específico, não apenas o parcelamento é inadequado, como o agrupamento da execução das duas obras em uma só contratação poderá trazer maior economicidade para a Administração. Isso, considerado a proximidade das localizações dos dois imóveis e da natureza semelhante dos serviços a serem executados, o que proporcionará a montagem de um só canteiro de obras, a estruturação de uma só equipe de profissionais, o ganho na economia em escala para compra de materiais e aluguel de equipamento, entre outros benefícios.

9.6. Diante do exposto, o critério de adjudicação do objeto deverá por preço global.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Identificamos, no âmbito da Superintendência do IPHAN na Bahia, a ação para a aquisição de materiais permanentes para viabilizar a realização de atividades na Casa do Patrimônio (sobrado à r. Miguel Calmon, nº 8, Lençóis/BA), necessárias para seu pleno funcionamento como equipamento cultural. A contratação encontra-se em fase de planejamento, conforme o processo nº. 01502.000543/2023-33. Consideramos que tal contratação é correlata àquela objeto do presente Estudo, sem entretanto, serem interdependentes. Ou seja, a realização de uma não prescinde da realização da outra.

10.2. Identificamos também, no âmbito da Superintendência do IPHAN na Bahia, a ação para a publicação de edital de chamamento público, visando a ocupação da Casa do Patrimônio (sobrado à r. Miguel Calmon, nº 8, Lençóis/BA) ao longo do ano de 2023, com uma programação variada e de qualidade, democratizando o acesso e gerando oportunidades para os artistas, bem como ampliando a oferta cultural e educacional à comunidade. A contratação encontra-se em fase de planejamento, conforme o processo nº. 01502.000575/2023-39. Consideramos que tal contratação é correlata àquela objeto do presente Estudo, sem entretanto, serem interdependentes. Consideramos também que a realização da ação, apesar de prescindir da realização das obras no imóvel, deve ter seu cronograma de execução ajustado de modo que as atividades não coincidam com o período de realização das obras.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação pretendida se ampara no Plano de Ação ID 9012 - Obras de manutenção e de adaptação do imóvel, necessárias para manutenção da atual sede do Escritório Técnico de Lençóis, e no Plano de Ação ID 8785 - Obras de manutenção e adaptação do Imóvel à Rua Miguel Calmon, nº. 08, Centro, Lençóis /BA, cadastrados pelo IPHAN/BA no SIG-IPHAN em 04/01/2023 e em 30/03/2023, respectivamente, e aprovados para o ano de 2023 pela Diretoria Colegiada do IPHAN.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Busca-se como resultado primordial da contratação a conservação dos imóveis tombados, garantindo assim a preservação do Conjunto arquitetônico e paisagístico da cidade de Lençóis.

12.2. Além disso, busca-se cumprir com as condições estabelecidas no Termo de Comodato firmado com a Prefeitura Municipal de Lençóis em 2009, o qual cede o uso do imóvel situado à Pç. Octaviano Alves, nº. 08, ao IPHAN. Assim, a Superintendência terá condições plenas para a tomada de decisões estratégicas.

12.3. Também, busca-se dotar a Casa do Patrimônio de infraestrutura básica para o seu pleno funcionamento, disponibilizando à população um equipamento para o desenvolvimento de atividades culturais diversas, tais como exposições, feiras, oficinas e cursos, entre outras atividades correlatas, relacionadas à salvaguarda das culturas populares, expressões do patrimônio imaterial e das referências culturais daquele sítio histórico tombado

12.4. Por fim, busca-se prover um ambiente de trabalho adequado e saudável aos servidores, colaboradores e ao público externo deste Instituto, possibilitando o seu pleno funcionamento.

12.5. Como resultados específicos para o imóvel sede do Escritório Técnico, busca-se:

12.5.1. a normalização do sistema de abastecimento de água do imóvel;

12.5.2. o pleno funcionamento do sistema de drenagem pluvial do imóvel;

12.5.3. a reabilitação do uso da sala de trabalho e da sala de recepção, localizadas na edificação principal;

12.5.4. a retomada do uso do porão;

12.5.5. o pleno funcionamento das esquadrias do imóvel;

12.5.6. a manutenção dos pisos de assoalho e de ladrilho hidráulico da edificação principal;

12.5.7. a manutenção do revestimento interno e externo (pintura) do imóvel;

12.5.8. a climatização dos ambientes de trabalho;

12.5.9. o reparo dos danos sofridos pelo imóvel em decorrência do acidente com poste de energia elétrica.

12.6. Como resultados específicos para o imóvel da Casa do Patrimônio, busca-se:

12.6.1. a revisão e manutenção das coberturas;

12.6.2. a revisão e manutenção das esquadrias de madeira;

12.6.3. a revisão e manutenção dos pisos;

12.6.4. a manutenção do revestimento interno e externo (pintura) do imóvel;

12.6.5. a instalação de infraestrutura para rede de lógica e sonorização;

12.6.6. a revisão e ampliação do sistema elétrico;

12.6.7. a manutenção do sistema de abastecimento de água do imóvel.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Anteriormente ao início dos serviços deverá ser providenciado, pela empresa contratada, auxiliada pela Administração, o Alvará de obras junto à Prefeitura Municipal de Lençóis.

13.2. O Escritório Técnico de Lençóis deverá prever a redistribuição dos postos de trabalho dos servidores nos ambientes do imóvel em questão, de modo a compatibilizar as atividades administrativas à realização das obras. Deverá ser avaliada a pertinência da implementação temporária do trabalho remoto, a fim de garantir as condições ambientais de trabalho dos servidores.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Toda obra de engenharia envolve a utilização de recursos naturais, materiais industrializados e o descarte de resíduos. Assim, visando a sustentabilidade ambiental e, em conformidade ao estabelecido no Art. 4º da Lei nº 12.462/2011, deverão ser observadas as normas existentes sobre o tema, conforme as disposições a seguir. Frisa-se que o IPHAN ainda não possui Plano de Logística Sustentável próprio implementado. Desse modo, as orientações aqui dispostas baseiam-se no Guia Nacional de Construções Sustentáveis da AGU.

14.2. Com base nas definições do Art. 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002, nota-se que a obra em questão apresenta potencial de geração de resíduos das seguintes classes:

- Classe A, resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, decorrentes, no caso presente, sobretudo, dos serviços de demolição.
- Classe B, resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso.

14.3. Diante disso, com base na Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 e no Guia Nacional de Construções Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU), devem ser observadas as seguintes determinações:

14.3.1. Os geradores de resíduos da construção civil devem ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

14.3.2. Os pequenos geradores devem seguir as diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, elaborado pelos municípios e pelo Distrito Federal, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

14.3.3. Os resíduos não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas. Ao contrário, deverão ser destinados de acordo com os seguintes procedimentos:

- Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
- Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

14.4. Com base nas orientações do Guia Nacional de Construções Sustentáveis da AGU, deverá constar no Termo de Referência a ser elaborado, no item de obrigações da contratada, a seguinte determinação:

“A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.”

14.5. Deve-se observar, no que couber, toda a legislação aplicável às obras públicas, incluindo, mas não se limitando a:

14.5.1. Resolução CONAMA nº 382/2006, que *“Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas”*.

14.5.2. Anexo V da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30/04/2008, e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, que *“Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não”*, Anexo V – *“Metodologia de referência dos serviços de limpeza e conservação áreas internas”*, com destaque para as seguintes diretrizes:

- a) realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis;
- b) otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição;
- c) utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível, tais como água das chuvas;
- d) fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

e) respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

f) desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores.

14.5.3. Lei nº 12.305, de 02/08/2010, que *“Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos”*.

14.5.4. Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, que *“Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado”*.

14.5.5. Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, que *“Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado”*, sendo que não são permitidas à contratada formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22.

14.5.6. Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, uma vez que a contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada.

14.5.7. Decreto nº 2.783, de 17/09/1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, segundo as quais é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das substâncias que destroem a camada de ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal.

14.5.8. Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, devendo a contratada obedecer às disposições quanto aos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que destroem a camada de ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano).

14.5.9. Lei nº 9.660, de 16/07/1998, que estabelece que os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão utilizar, preferencialmente, combustível renovável (etanol, gás natural veicular, biodiesel, eletricidade, etc.), inclusive mediante tecnologia “flex”.

14.5.10. Resoluções CONAMA nº 1, de 11/02/1993, e nº 272, de 14/09/2000 e legislação correlata, quanto aos limites máximos de ruídos dos veículos automotores utilizados na prestação dos serviços.

14.5.11. Resoluções CONAMA nº 18, de 06/05/1986, e nº 315, de 29/10/2002 e legislação correlata, quanto aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores, dos veículos automotores utilizados na prestação dos serviços.

14.5.12. Resolução CONAMA nº 418, de 25/11/2009, e legislação correlata, referente à obrigatoriedade de os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços serem submetidos periodicamente ao Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M vigente, mantido pelo órgão estadual ou municipal competente, sendo inspecionados e aprovados quanto aos níveis de emissão de poluentes e ruído, de acordo com os procedimentos e limites estabelecidos pelo CONAMA ou, quando couber, pelo órgão responsável.

15. Planilhas e Material Complementar

15.1. São anexos deste Estudo Técnico Preliminar os documentos abaixo listados, também inseridos no Processo Administrativo nº 01502.000747/2023-74:

- Anexo I - Projeto arquitetônico de intervenção - Sede do Escritório Técnico do IPHAN em Lençóis - Pç. Octaviano Alves, nº. 08 (SEI nº. 4590627 e nº. 4590607);
- Anexo II - Projeto arquitetônico de intervenção - Casa do Patrimônio - Rua Miguel Calmon (antiga Rua da Baderna), nº 08 (SEI nº. 4590617 e nº. 4590627);
- Anexo III - Planilha Orçamentária Sintética (SEI nº. 4590633);
- Anexo IV - Planilha de Composições (SEI nº. 4590655);
- Anexo V - Planilha de Composição de BDI (SEI nº. 4591112);
- Anexo VI - Memória de cálculo da Planilha Orçamentária (SEI nº. 4590672);
- Anexo VII - Cronograma físico-financeiro (SEI nº. 4590661).

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1. Esta equipe de planejamento declara a **contratação viável**, do ponto de vista técnico, operacional e orçamentário, considerando o estudo apresentado neste documento e a ampla experiência da Superintendência da Bahia na execução desse tipo de solução.

17. 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](#).

PAULA PAOLIELLO CARDOSO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 26/07/2023 às 17:23:54.

ARI DE OLIVEIRA COUTINHO JÚNIOR

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 26/07/2023 às 17:24:30.

DAYANE MACHADO SANTOS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 27/07/2023 às 17:00:16.

EDSON DE OLIVEIRA BARRETO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 27/07/2023 às 15:13:54.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Projeto_SEDE ETL.pdf (5.73 MB)
- Anexo II - Projeto_Casa do Patrimonio.pdf (1.25 MB)
- Anexo III - Planilha orçamentaria sintetica.pdf (132.79 KB)
- Anexo IV - Planilha de composicoes.pdf (93.3 KB)
- Anexo V - Composicoes de BDI.pdf (526.32 KB)
- Anexo VI - Memoria de calculo da planilha.pdf (199.61 KB)
- Anexo VII - Cronograma fisico financeiro.pdf (81.66 KB)

Anexo I - Projeto_SEDE ETL.pdf



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA CULTURA
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO IPHAN NA BAHIA
ESCRITÓRIO TÉCNICO DE LENÇÓIS
Pç. Octaviano Alves, nº. 8 – Centro, Lençóis / BA. CEP 46.960-000
escritorio.lencois@iphan.gov.br**

**OBRAS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA SEDE DO ESCRITÓRIO
TÉCNICO DE LENÇÓIS – IPHAN/BA
MEMORIAL DESCRITIVO**

Endereço: Praça Otaviano Alves, Nº 8, Centro – Lençóis/BA

Data: Julho/2023

Processo: 01502.000577/2023-28

Responsável técnica:

Paula Paoliello Cardoso - CAU A55664-5

INTRODUÇÃO

O edifício que hoje abriga a sede do Escritório Técnico de Lençóis/BA é objeto do Termo de Comodato firmado com a Prefeitura Municipal de Lençóis em 2009, o qual concedeu ao IPHAN o uso por 30 anos, após obra de restauração realizada no âmbito do Programa Monumenta. O Escritório iniciou a utilização do imóvel em 2010 e, desde então, o edifício não recebeu serviços de conservação e manutenção, tendo acumulado ao longo dos anos a necessidade de realização de serviços visando a sua preservação e o seu bom funcionamento. O imóvel é parte integrante do Conjunto arquitetônico e paisagístico da cidade de Lençóis, que foi tombado pelo IPHAN em 1973 e, conforme o citado termo, cabe ao IPHAN a realização da manutenção do imóvel, sob pena de rescisão do comodato.

O presente projeto visa a realização dos serviços emergenciais e prioritários: substituição das calhas da edificação anexa, atualmente em zinco e com diversos pontos de vazamento; substituição do reservatório superior de água, hoje sem

condições de uso; recuperação de parte do assoalho da edificação principal, hoje com um dos ambientes interditados; revisão geral das esquadrias de madeira e, pintura geral interna e externa.

Assim, o escopo dos serviços a serem contratados foi definido visando, sobretudo, a garantia e a manutenção do ambiente de trabalho do Escritório Técnico de Lençóis/BA, bem como a prevenção de danos mais graves ao imóvel tombado.

Os serviços especificados neste Memorial Descritivo se relacionam com a planilha orçamentária.

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

Trecho extraído do memorial descritivo do PROJETO DE RESTAURAÇÃO DA ANTIGA PREFEITURA DE LENÇÓIS, desenvolvido pela Itarq Construções e Arquitetura, à Prefeitura Municipal de Lençóis.

Construção do final do século XIX localizada na Praça Otaviano Alves, que já serviu de residência, cadeia pública e sede da Prefeitura Municipal. O conjunto é formado por duas construções independentes, sendo uma principal, constituída por térreo e subsolo, com telhado em quatro águas e um prédio anexo com cobertura em duas águas e dois pavimentos francos, com o térreo ao nível do Beco do Azougue. O estilo arquitetônico pode ser descrito como eclético devido à existência de elementos de vários estilos, com predominância do neoclássico e neogótico. A qualidade arquitetônica e a importância histórica do bem para a cidade justificam sua conservação como legado para as gerações futuras.

A Edificação, de relevante interesse arquitetônico, é um dos monumentos da Arquitetura Civil que mais se destaca dentro do casario da cidade por suas proporções, pelo acabamento e pelos elementos decorativos predominantes em todas as fachadas, inclusive as do prédio anexo. É uma das poucas construções da cidade que possui recuo frontal e posterior.

Devido ao desnível existente no terreno, a construção foi implantada com pequena elevação (85 cm) em relação ao nível do passeio da fachada principal. Desta forma o pavimento inferior ganhou altura. A Rua Sete de setembro e o Beco do Azougue, ladeiras que descem em direção ao centro da cidade e confrontam as duas laterais do imóvel, permitem outros acessos independentes ao subsolo.

O imóvel possui uma área construída total de 427,02m², em dois pavimentos, assim distribuídos: Térreo com 172,62m² na construção principal e 37,42m² no anexo; Subsolo com 216,98m² (neste piso não existe separação entre as duas construções).

O pavimento térreo do prédio histórico principal conta com cinco salas interligadas entre si e por um pequeno corredor, sendo duas na frente (Praça Otaviano Alves) e três ao fundo. O acesso principal ao monumento se dá através de uma pequena escada com quatro degraus de mármore branco em formato de arco abatido, com gradil de ferro fundido e corrimão em madeira. Ao fundo do prédio principal, existe um corredor descoberto com piso em ladrilho hidráulico, que conecta por uma escada semicircular ao subsolo do prédio principal e também ao prédio anexo de dois pavimentos. Tanto a escada quanto o corredor possuem

com grade de proteção de ferro fundido e corrimão de madeira. O piso da escada foi executado em mármore branco.

Os banheiros ficam localizados no pavimento superior do prédio anexo que coincide com o nível do pavimento térreo do prédio histórico principal, separados apenas por um corredor posterior.

ESTRUTURA, PAREDES E DIVISÓRIAS

As paredes externas do térreo são autoportantes e de adobe, tem espessura de 0,63 m e suportam a estrutura da cobertura. A porcentagem de vãos é maior que a porcentagem de paredes que são recortadas por sequências onde predominam as janelas.

As paredes internas, com espessura de 20 cm, funcionam apenas como divisórias, não possuindo função estrutural.

No subsolo algumas paredes de pedra trabalham como contenção do terreno. No fim do século XX ou início deste século, devido à forte presença de umidade no subsolo, principalmente ao longo do muro de contenção e no piso das salas do subsolo que confrontam com a Praça Otaviano Alves, os técnicos e autoridades da época, decidiram pela construção de uma parede de bloco cerâmico que confrontam com o jardim, com a finalidade de criar uma barreira contra a umidade proveniente principalmente das águas de chuva, procedentes dos canteiros localizados na área livre formada pelo recuo do edifício com relação à rua. Foi então construída ao longo das duas salas, uma parede de bloco cerâmico, com 13 cm de espessura, que vai do piso ao teto a uma distância de apenas 33 cm da parede de pedra. Porém esta intervenção, além de não resolver o problema de umidade, ao criar este espaço fechado entre as duas paredes, sem nenhuma drenagem ou ventilação, fez com que a umidade ficasse retida entre ambas as paredes. A infiltração continuou e com o aumento da temperatura no local fechado isto fez que se produza condensação do ar aí retido, que favoreceu o apodrecimento dos barrotes e tábuas do piso, em todo o setor numa faixa de aproximadamente 50cm ao longo de toda a parede da fachada principal. Na prospecção realizada, encontrou-se também que ao se levantar a parede nova alguns barrotes que antes apoiavam no muro de contenção, foram serrados passando a ter a nova parede como suporte.

REVESTIMENTOS DE PAREDES

Com exceção dos banheiros e cozinha, todas as paredes são revestidas interna e externamente por reboco à base de cal, em algumas das paredes internas já existe reboco de cimento areia. Os sanitários e a cozinha do possuem revestimento cerâmico em alturas variáveis.

ESQUADRIAS

No bloco principal, todos os vãos (portas e janelas) das quatro fachadas possuem arcos do tipo ogival, emoldurados por frisos e outros elementos decorativos.

As janelas possuem peitoril de cimento, e folhas externas e internas. Externamente as janelas possuem bandeira de madeira e vidro em arco ogival e abertura em duas bandas, sendo a parte inferior de veneziana e a superior em vidro. Internamente possui folhas cegas de madeira maciça.

Nas portas as soleiras são de cimento e folhas cegas. Todas possuem bandeiras, as internas de vidro e as externas de metal.

PAVIMENTAÇÃO

No térreo, o piso de todas as salas e corredor da construção principal, bem como do corredor de acesso aos banheiros e depósito do prédio anexo é de tabuado de madeira em régua de 10 cm, apoiado sobre barrotes de madeira que se encontram a vista no subsolo. A varanda descoberta que une os dois blocos na parte posterior do prédio principal possui piso em ladrilho hidráulico. Os banheiros localizados no prédio anexo têm piso de cerâmica.

No subsolo do prédio principal e no pavimento térreo do prédio anexo, todos os ambientes possuem piso de ladrilho cerâmico artesanal quadrado, com exceção dos banheiros e cozinha, que têm piso cerâmico.

Áreas externas: no térreo o jardim possui piso de cimento rústico com canteiros emoldurados por pedra. No subsolo, o piso do pátio é de pedra lajeada, com espaço entre as peças, onde se encontra vegetação rasteira.

COBERTURA E FORRO

O telhado do prédio principal é a quatro águas, de telha branca, apoiado sobre tesouras de madeira semidura e escondido por platibandas. Entre o telhado e as platibandas, calhas de zinco recolhem as águas da chuva. Não foi possível identificar os dutos de descida dessas águas.

No prédio anexo o telhado é de duas águas, também de telha branca, apoiado sobre tesouras, escondido por platibandas em duas fachadas e empenas nas outras duas.

Os forros de todos os espaços do térreo são de madeira. No subsolo apenas a cozinha está forrada com madeira, os demais ambientes têm à vista o madeiramento de apoio do piso do pavimento superior.

ELEMENTOS DECORATIVOS

Com características que remetem à arquitetura residencial eclética burguesa do começo do século XX, a edificação possui ornamentos em todas as suas fachadas. Os vãos são emoldurados por frisos e encimado por folhas de acanto, uma arquitrave com um rosto ao centro e duas cartelas abaixo. Em cada uma das fachadas, a platibanda possui um elemento central único, que não se repete nas demais, onde se encontram pináculos e pinhões, conchas, cartelas e elementos florais. Em cada uma das esquinas, uma pilastra curva, com capitel coríntio, está encimada por uma figura feminina.

Externamente, as áreas livres são fechadas por gradis de ferro forjado e ferro fundido. Nas esquinas e entrada principal do jardim do térreo e na entrada do pátio do pavimento inferior, colunas com seção octogonal sustentam leões e figuras femininas com um jarro na cabeça.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Durante toda a execução das obras e serviços, os elementos arquitetônicos do imóvel deverão ser protegidos contra impactos e respingos de materiais, com uso de maderite, lonas plásticas ou qualquer outro material que cumpra a função, de modo a garantir a sua integridade e conservação.

1. RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO ASSOALHO (itens 1, 2 e 3 da planilha orçamentária)

Os serviços de manutenção do assoalho serão realizados em todos os ambientes com esse tipo de piso, tanto na edificação principal, como no anexo: lixamento, calafetação e encerramento. A Sala 1 e a Recepção, situadas na edificação principal, receberão mais serviços, considerando o mau estado de conservação do piso nessas áreas: substituição de barrotes deteriorados e substituição das tábuas de assoalho deterioradas.

Deverão ser removidos os barrotes em mau estado de conservação da Sala 1 e da Recepção, bem como as áreas de assoalho afetadas. Os serviços de remoções dos barrotes e dos assoalhos serão executados de acordo com o projeto e especificações, prescrições das normas técnicas da ABNT, posturas e regulamentações municipais aplicáveis. Antes do início dos serviços, a Contratada procederá um detalhado exame, levantamento e prospecção de todos os barrotes, mesmo aqueles ocultos por tabuados. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade, o risco de desabamentos, a necessidade de escoramentos ou travamentos e a proteção ou retirada de elementos artísticos ou decorativos. Na maioria dos casos, a deterioração destas peças ocorre em suas cabeças, nos pontos de encontro com o baldrame ou alvenaria, via de regra em pedra, o que ocasiona umidade e conseqüente apodrecimento.

Os serviços deverão ser iniciados após os devidos escoramentos e preparo de cada local, pelas partes superiores da edificação, com o emprego de equipamentos e ferramentas adequados, calhas e outros processos de transportes verticais, evitando o lançamento de qualquer material ou elemento em queda livre. Orientações e cuidados especiais deverão ser observados para evitar o acúmulo de materiais ou entulhos que provoquem sobrecarga em pisos ou peças estruturais ou pressão lateral excessiva em paredes ou em outros elementos da edificação. As peças ou componentes de grande porte deverão ser removidos e arreados até o solo por meio de guindastes ou equipamentos equivalentes que ofereçam a necessária segurança. Os materiais, instalações, peças e outros bens, incluindo os artísticos ou decorativos, após suas remoções, serão transportados até os locais indicados pela Fiscalização. Estes materiais receberão os tratamentos indicados no projeto e especificações, para seus futuros usos ou reutilizações. Todo material decorrente das demolições que não serão reutilizados deverá ser retirado da área da obra sob responsabilidade da Contratada.

Para substituição dos barrotes é necessária a retirada dos assoalhos, devendo-se aproveitar a ocasião para limpeza geral das áreas afetadas, para aplicação de cupinicida e aplicação de seladora no verso das tábuas. Todas as faces das peças de madeira que mantiverem contato direto com o solo, assim como todas as faces dos barrotes de

madeira deverão receber material impermeabilizante (emulsão asfáltica), aplicado com pincel ou rolo, conforme demais indicações do fabricante. Quando são peças ocultas ou visíveis apenas de subsolos, em alguns casos é possível a substituição apenas das partes estragadas por outras de mesma qualidade e seção com a ajuda de chapas metálicas e parafusos. Nas áreas de engaste das peças nas alvenarias deverão ser recompostos os acabamentos (reboco e pintura).

Após a substituição das estruturas, deverá ser procedido o reassentamento do assoalho, utilizando-se na maior quantidade possível as peças existentes. Novas tábuas de mesma característica deverão ser instaladas onde não houver condições de reaproveitamento. As tábuas deverão ser assentadas com pregos sobre o barroteamento, utilizando-se o mesmo padrão de fixação e sistema de juntas existente. A colocação do prego deve ser precedida de furo com broca ligeiramente mais fina, evitando-se rachamentos. As tábuas devem ser armazenadas de forma entabuada, com espaçadores distanciados uniformemente, o que auxilia a ventilação e consequente secamento, evitando-se empenamentos.

Uma vez o assoalho estando recuperado, as frestas deverão ser calafetadas, com uso de mistura de serragem de madeira e cola de carpinteiro ou cola branca. Proceder da mesma forma para tomar ou obturar pequenos buracos da madeira. Posteriormente, deverá ser procedido o lixamento para regularização das superfícies e remoção de elementos agregados.

Antes do enceramento, o piso deverá ser limpo, seco e isento de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes. Deverá ser aplicada duas demãos de cera microcristalina e posterior polimento com escova ou ferramenta elétrica apropriada.

2. LIMPEZA E IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO DA VARANDA (item 4 da planilha orçamentária)

Os serviços serão executados no piso da varanda da edificação principal, existente, em ladrilhos hidráulicos históricos.

Primeiramente deverão ser removidos mecanicamente os trechos deteriorados ou em desprendimento. Posteriormente, deverá ser aplicada fita adesiva sobre as peças para delimitação das áreas a serem rejuntadas. O procedimento visa a proteção da superfície dos ladrilhos, impedindo que a argamassa entre em contato.

Para o rejuntamento, usar pasta fabricada industrialmente para este fim, em consistência fluida, para que penetre nas pequenas juntas. Aplicar o produto com espátula de borracha, retirando o excesso com pano úmido.

Após a secagem do rejuntamento, o piso deverá ser lavado com água e sabão neutro, por escovação manual, para remoção de sujidades, gorduras e materiais aderidos.

O piso deverá estar limpo e seco para a aplicação da resina de base acrílica, com rolo ou pincel, em três demãos. As instruções do fabricante para aplicação e diluição da resina deverão ser observados.

3. RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS (item 5 da planilha orçamentária)

Serão executados serviços de revisão das esquadrias de madeira, incluindo os serviços de desmontagem, recuperação das partes deterioradas e montagem. Antes do início dos serviços, a Contratada procederá um detalhado exame, levantamento e prospecção de todas as esquadrias. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade e a proteção ou retirada de elementos artísticos ou decorativos.

Para recuperação das peças, deverá ser previsto o maior aproveitamento das partes originais das peças. Formas, dimensões, características das peças originais deverão ser reproduzidas nas partes novas. A madeira empregada na restauração das esquadrias de madeira deve ser de boa qualidade, com as mesmas características físicas das peças que permanecem. Devem estar secas, sem partes brancas, nós ou outros defeitos. Devem ser imunizadas antes de receber pintura. Para junção entre duas ou mais peças, são utilizados engenhosos sistemas de entalhes nas próprias peças e ainda pregos, parafusos, cola, cavilhas, entre outros.

As ferragens de fixação e de funcionamento das esquadrias também deverão ser revistos, procedendo-se à recuperação ou à substituição das peças danificadas por outras semelhantes.

Deverão ser instalados os vidros nas esquadrias onde for o elemento estiver ausente ou danificado. O vidro deverá ser do tipo jateado, no mesmo padrão dos vidros existentes.

Será instalada porta de madeira maciça no vão de acesso ao anexo. As novas peças não devem apresentar sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos. A umidade da madeira não poderá ser superior a 18%. Os batentes devem ser fixados em tacos de canela previamente embutidos na alvenaria, por meio de parafusos de latão. As peças receberão acabamento em pintura em esmalte sintético.

Os corrimãos de madeira existentes sobre os gradis deverão ser substituídos onde estiverem danificados ou tratados, quando possível a sua recuperação.

4. SERVIÇOS SANEAMENTO DO SUBSOLO (item 6 da planilha orçamentária)

(*Trechos extraídos do memorial descritivo do PROJETO DE RESTAURAÇÃO DA ANTIGA PREFEITURA DE LENÇÓIS, desenvolvido pela Itarq Construções e Arquitetura, à Prefeitura Municipal de Lençóis)

Os serviços serão realizados no pavimento subsolo da edificação principal e deverão observar rigorosamente as peças gráficas do projeto.

As alvenarias de blocos cerâmicos existentes deverão ser completamente removidas, conforme indicado no projeto. Deverá ser observada a estabilidade dos assoalhos, realizando escoramento quando necessário. O revestimento de argamassa da alvenaria de pedras deverá ser totalmente removido e a parede deverá ser mantida nua pelo maior período de tempo possível durante a obra. Os furos na alvenaria de pedras deverá ser realizado de forma cuidadosa, a fim de não desestabilizá-la. Posteriormente, deverá receber nova argamassa de revestimento e pintura.

A escavação manual de vala deverá ter profundidade suficiente e necessária à execução da estrutura de concreto armado (cortina) que será construída no canal de ventilação. Durante o processo de escavação devem ser realizados os escoramentos do terreno e da estrutura da escada, a fim de preservar a integridade física dos trabalhadores, bem como do monumento*.

Cortina em concreto armado: Deverá ser executada no canal de ventilação, afastando a terra úmida do muro de contenção do subsolo. O desnível é de aproximadamente 1,80m*.

Laje de cobertura do canal de ventilação: Funcionará também como passeio com uma inclinação de 3%, na direção contrária à parede. Laje pré-moldada de concreto armado, beta 12, vigotas, armadura negativa e capeamento 3 cm concreto 15mpa*.

No canal de ventilação deverá ser instalado dreno, de modo a garantir a saída da água aflorada.

5. SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ALVENARIA COM COSTURAS (item 7 da planilha orçamentária)

As áreas onde o revestimento apresentar fissuras ou rachaduras deverão ser prospectados, para identificação das patologias, especialmente aquelas existentes na Sala 3 da edificação principal e na base da escadaria externa. Na medida do necessário, o reboco deverá ser removido para visualização da alvenaria e identificação da extensão das fissuras e demais elementos.

Antes do início dos serviços de recuperação, a Contratada apresentará o diagnóstico das áreas, para avaliação da Fiscalização.

Nos locais onde for identificada a necessidade de consolidação, as lesões nas alvenarias deverá ser realizada a costura com perfis ou barras de aço, recobertas com argamassa de cimento, até a introdução de perfis de maiores dimensões, ancorados e recobertos por concreto.

O acabamento padrão das paredes deverá ser realizado após a finalização das costuras.

6. FORROS (item 8 da planilha orçamentária)

São previstos serviços nos forros existentes nos dois sanitários e na circulação do anexo. Estes serão mantidos, devendo ser realizados os serviços de recuperação com lixamento geral e pintura em duas demãos.

Os forros deverão ser previamente avaliados: nos locais onde a pintura estiver em boas condições, será suficiente limpá-las bem, após um lixamento e, a seguir, aplicar as tintas de acabamento; nos locais onde estiver em más condições, a tinta antiga deve ser completamente removida e, a seguir, proceder como se tratasse de superfície nova.

Para realização da pintura, as superfícies deverão estar limpas, secas e isentas de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes.

7. REVESTIMENTOS DE PAREDES (item 9 da planilha orçamentária)

As paredes internas do anexo receberão tratamento no reboco onde estes estiverem deteriorados por ação da umidade, sendo as partes danificadas demolidas para posterior aplicação de chapisco e massa única.

Os serviços de remoções e demolições serão executados de acordo com o projeto e especificações, prescrições das normas técnicas da ABNT, posturas e regulamentações municipais aplicáveis.

Antes do início dos serviços, a Contratada procederá um detalhado exame e levantamento das situações e condições da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade, o risco de desabamentos, a necessidade de escoramentos ou travamentos e a proteção ou retirada de elementos artísticos ou decorativos. Serão consideradas, também, as condições das edificações e logradouros vizinhos, redes, tubulações e equipamentos de serviços públicos e respectivas normas e determinações dos órgãos e concessionárias de serviços públicos competentes.

Estes serviços, de modo geral, deverão ser iniciados após os devidos escoramentos e preparo de cada local, pelas partes superiores da edificação, com o emprego de equipamentos e ferramentas adequados, calhas e outros processos de transportes verticais, evitando o lançamento de qualquer material ou elemento em queda livre. A retirada de entulhos poderá ser feita por calhas ou equipamentos mecânicos, observadas as normas e posturas atinentes, em especial as de proteção do meio ambiente e de segurança. Orientações e cuidados especiais deverão ser observados para evitar o acúmulo de materiais ou entulhos que provoquem sobrecarga em pisos ou peças estruturais ou pressão lateral excessiva em paredes ou em outros elementos da edificação. As peças ou componentes de grande porte deverão ser removidos e arreados até o solo por meio de guindastes ou equipamentos equivalentes que ofereçam a necessária segurança. Os materiais, instalações, peças e outros bens, incluindo os artísticos ou decorativos, após suas remoções, serão transportados até os locais indicados no projeto e especificações ou, quando omissos estes, de acordo com as orientações da Fiscalização. Estes materiais receberão os tratamentos indicados no projeto e especificações, para seus futuros usos ou reutilizações.

Para execução do chapisco, deverá ser realizado teste com vários traços, até que se encontre aquele mais adequado, avaliando-se a possibilidade de adição de cal e podendo-se partir do traço de cimento e areia (1:4). Nos casos de aplicação sobre adobe ou taipa, a aplicação do chapisco deve ser feita depois das paredes estarem bem umedecidas, para boa aderência do chapisco ao adobe ou taipa.

Para execução da massa única, deverá ser utilizada massa a base de cal, devendo ser realizado teste com vários traços, até que se encontre aquele mais adequado. Será admitida adição de até 10% de cimento na massa, conforme o resultado dos testes de desempenho. Poderá se tomar como traço inicial o de cal e areia (1:3).

As superfícies a serem revestidas devem ser previamente limpas e molhadas com jato d'água, com remoção das gorduras e vestígios orgânicos (limo, fuligem, entre outros) e outros, como poeira e partes soltas.

As camadas de argamassa devem ser aplicadas de forma a resultarem em espessuras uniformes.

Uma camada de revestimento somente pode ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. Para melhorar a aderência entre as camadas, deve-se escarificar a anterior antes do endurecimento.

Desempenar a superfície com régua e desempenadeira de madeira. Os revestimentos devem apresentar paramentos perfeitamente desempenados e apumado.

8. PINTURA (itens 10 a 14 da planilha orçamentária)

Deverão ser montados andaimes metálicos para a execução dos serviços de acordo com o necessário. A fixação dos andaimes deverá ser preferencialmente por apoio e não poderá gerar danos às estruturas do imóvel.

8.1. Pintura em alvenaria

Serão executados serviços de pintura nas paredes internas e externas da edificação principal e do anexo.

As paredes deverão ser previamente avaliadas. Nos locais onde a pintura estiver em boas condições, será suficiente limpá-las bem, após um lixamento e, a seguir, aplicar as tintas de acabamento. Nos locais onde estiver em más condições, a tinta antiga deve ser completamente removida. As áreas com presença de mofo deverão ser totalmente limpas com a total destruição das colônias, para tanto, devem ser escovadas e a seguir lavadas com uma solução de água sanitária diluída com água potável (1:1). Esta solução deve agir por 30 minutos, a seguir a superfície deve ser lavada com água potável, aguardando-se a completa secagem antes de se iniciar a pintura.

Nas áreas onde tiver sido executado novo revestimento (massa única) ou nas áreas com furos ou grandes irregularidades, deverá ser aplicada massa corrida de PVA, em duas demãos, com lixamento fino após cada uma delas, com espátula ou desempenadeira de aço. Deverá ser removida toda a poeira antes da pintura. A superfície a ser pintada deve estar perfeitamente seca.

Em seguida, deverá ser aplicado fundo selador à base de PVA, em uma demão, em todas as superfícies a serem pintadas. Deverá ser observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

Aplicar a tinta PVA com rolo ou pincel, em duas demãos, observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante e o percentual de diluição da tinta.

A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimientos e boa cobertura.

Os procedimentos de pintura descritos serão realizados também nos ornamentos das fachadas e nas esculturas, tomados os devidos cuidados próprios à restauração destes elementos e executados por restaurador experiente. Os excessos de emassamento deverão ser removidos, de modo que os desenhos e volumes mantenham leitura e se destaquem.

8.2. Pintura em esquadrias de madeira

Serão executados serviços de pintura nas esquadrias internas e externas da edificação principal e do anexo.

Para pintura sobre peças novas (sem pintura pré existente): a madeira deve estar limpa, aparelhada, seca e isenta de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes; os nós ou madeiras resinosas devem ser selados com verniz sintético; é aconselhável selar a parte traseira da madeira antes de instalá-la para evitar a penetração de umidade por este lado; é necessário que se faça cuidadosa vedação de furos e frestas para prevenir a infiltrações de água de chuva.

Para superfícies já pintadas: quando a pintura estiver em boas condições, é suficiente limpá-las bem, após um lixamento, e, a seguir, aplicar as tintas de acabamento; quando estiver em más condições, a tinta antiga deve ser completamente removida e, a seguir, proceder como se tratasse de superfície nova.

Aplicar a tinta esmalte sintético fosco com rolo ou pincel, em duas demãos, observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante e o percentual de diluição da tinta.

A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimientos e boa cobertura.

8.3. Pintura em gradis metálicos

Serão executados serviços de pintura em todos os gradis da edificação principal.

A preparação da superfície deve incluir a remoção de todos os contaminantes que possam interferir na aderência máxima do revestimento, inclusive a ferrugem. Deverá ser feito o lixamento das superfícies para remoção de partes de tinta em desprendimento, emassamentos inadequados ou outros materiais em excesso. A superfície a ser pintada deve estar perfeitamente seca limpa.

Em seguida, deverá ser aplicada tinta alquídica de fundo, em uma demão, em todas as superfícies a serem pintadas. Deverá ser observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

Aplicar a tinta esmalte sintético fosco, cor grafite, com pincel ou aspersor, em duas demãos, observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante e o percentual de diluição da tinta.

A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimientos e boa cobertura.

9. SERVIÇOS DE COBERTURA (item 15 da planilha orçamentária)

Parte da cobertura do anexo será desmontada, removida e reinstalada incluindo telhas, ripas e caibros, para viabilizar a passagem e instalação do reservatório de água. Também será feita a revisão do telhado da edificação principal, procedendo-se aos reparos necessários, a serem identificados durante a obra, por inspeção.

Os serviços de remoções e demolições serão executados de acordo com o projeto e especificações, prescrições das normas técnicas da ABNT, posturas e regulamentações municipais aplicáveis.

Antes do início dos serviços, a Contratada procederá um detalhado exame e levantamento das situações e condições da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade, o risco de desabamentos, a necessidade de escoramentos ou travamentos e a proteção ou retirada de elementos artísticos ou decorativos. Serão consideradas, também, as condições das edificações e logradouros vizinhos, redes, tubulações e equipamentos de serviços públicos e respectivas normas e determinações dos órgãos e concessionárias de serviços públicos competentes.

Estes serviços, de modo geral, deverão ser iniciados após os devidos escoramentos e preparo de cada local, pelas partes superiores da edificação, com o emprego de equipamentos e ferramentas adequados, calhas e outros processos de transportes verticais, evitando o lançamento de qualquer material ou elemento em queda livre. A retirada de entulhos poderá ser feita por calhas ou equipamentos mecânicos, observadas as normas e posturas atinentes, em especial as de proteção do meio ambiente e de segurança. Orientações e cuidados especiais deverão ser observados para evitar o acúmulo de materiais ou entulhos que provoquem sobrecarga em pisos ou peças estruturais ou pressão lateral excessiva em paredes ou em outros elementos da edificação. As peças ou componentes de grande porte deverão ser removidos e arreados até o solo por meio de guindastes ou equipamentos equivalentes que ofereçam a necessária segurança. Os materiais, instalações, peças e outros bens, incluindo os artísticos ou decorativos, após suas remoções, serão transportados até os locais indicados no projeto e especificações ou, quando omissos estes, de acordo com as orientações da Fiscalização. Estes materiais receberão os tratamentos indicados no projeto e especificações, para seus futuros usos ou reutilizações.

Os materiais removidos deverão ser reaproveitados, sendo admitidas apenas pequenas complementações decorrentes de eventuais perdas durante o processo de desmontagem. Todos os aspectos e formas construtivas deverão ser mantidas tal como originais.

10. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS (item 16 da planilha orçamentária)

Serão instaladas calhas em fibra de vidro, moldadas *in loco*, em substituição às calhas existentes na cobertura do anexo e da edificação principal. As calhas deverão ser moldadas de forma a garantir o bom escoamento das águas em direção aos condutores, bem como a proteção das alvenarias, conformando um duto com vazão apropriada ao telhado existente.

Os condutores verticais externos e as respectivas conexões serão substituídos por novos em PVC, fixados por abraçadeiras metálicas, devendo ser mantidos os trajetos e conformações existentes.

11. SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO (ACIDENTE COM POSTE) (item 17 da planilha orçamentária)

Serão realizados todos os serviços necessários à recuperação dos danos sofridos pelo imóvel em decorrência da queda do poste de energia elétrica, ocorrido em fevereiro/2023.

11.1. Recuperação dos gradis

O gradil deverá ser removido do local para trabalho em bancada ou oficina. A remoção das peças será acompanhada pela Fiscalização. A eventual remoção para realização em oficina externa à obra será avaliada e autorizada pela Fiscalização.

As partes amassadas/retorcidas do gradil deverão ser recuperadas, promovendo-se a substituição das peças metálicas quando necessário, por outras de mesma bitola e característica. As partes faltantes deverão ser recompostas com material novo similar, respeitando o padrão de formas e espessuras do gradil original. As partes quebradas que foram recolhidas no local deverão ser recuperadas reinstaladas.

O acabamento das peças se dará com a aplicação de protetor corrosivo e pintura, conforme procedimentos listados no item 8.3 (Pintura em gradis metálicos) deste Memorial.

11.2. Recuperação das alvenarias e ornamentos

Inicialmente deverão ser realizados os procedimentos indicados no item 5 (Serviços de recuperação de alvenaria com costuras) deste memorial, para identificação e reparo de lesões à alvenaria da fachada.

Uma vez sanadas os danos estruturais, o reboco e o acabamento da parede (interna e externamente) deverá ser realizado, conforme procedimentos indicados no item 7 (Revestimentos de paredes) e no item 8.1 (Pintura em alvenaria), deste memorial.

A recuperação dos ornatos em argamassa atingidos pelo acidente deverá se dar pela fixação das partes instáveis que permanecem no local e dos fragmentos mais importantes recolhidos, com uso de grampos metálicos e/ou elementos colantes compatíveis. Os ornatos totalmente perdidos, assim como os frisos, deverão ser reconstituídos, utilizando-se moldes construídos com base nos elementos similares existentes no imóvel. A definição do traço da argamassa para reconstituição das partes faltantes deverá se pautar em estudo das peças existentes, a ser realizado pela equipe técnica da obra (Contratada e Fiscalização).

11.3. Recuperação da esquadria de madeiramento

Restauração de uma das janelas da fachada frontal, atingida pelo acidente, incluindo recuperação das partes danificadas; reconstituição das partes perdidas; revisão das ferragens; reforço / revisão do chumbamento na alvenaria; instalação de novos vidros e, pintura geral, conforme os procedimentos indicados no item 3 (Recuperação de esquadrias) e no item 8.2 (Pintura em esquadrias de madeira) deste memorial.

12. REVISÃO ELÉTRICA (item 18 da planilha orçamentária)

Serão realizadas as revisões dos pontos de tomada e de rede de lógica da edificação principal e do anexo.

Os reparos necessários para cada ponto serão identificados caso a caso durante as obras.

Serão executados novos circuitos elétricos ligados ao quadro existente, para atendimento aos aparelhos de ar condicionado.

13. INSTALAÇÃO DE ARES-CONDICIONADOS (item 19 da planilha orçamentária)

Serão adquiridos equipamentos de ar condicionado do tipo portátil, com capacidade de 12.000 Btus, para utilização nas salas de trabalho.

Durante a obra deverá ser avaliada o melhor posicionamento dos equipamentos nas salas, bem como o melhor ponto para conexão do tudo de ar, de modo que causem a menor intervenção possível no imóvel e que os elementos externos causem menor impacto visual possível.

Deverá ser instalado novo(s) circuito(s) elétrico(s) de tomadas para conexão dos aparelhos.

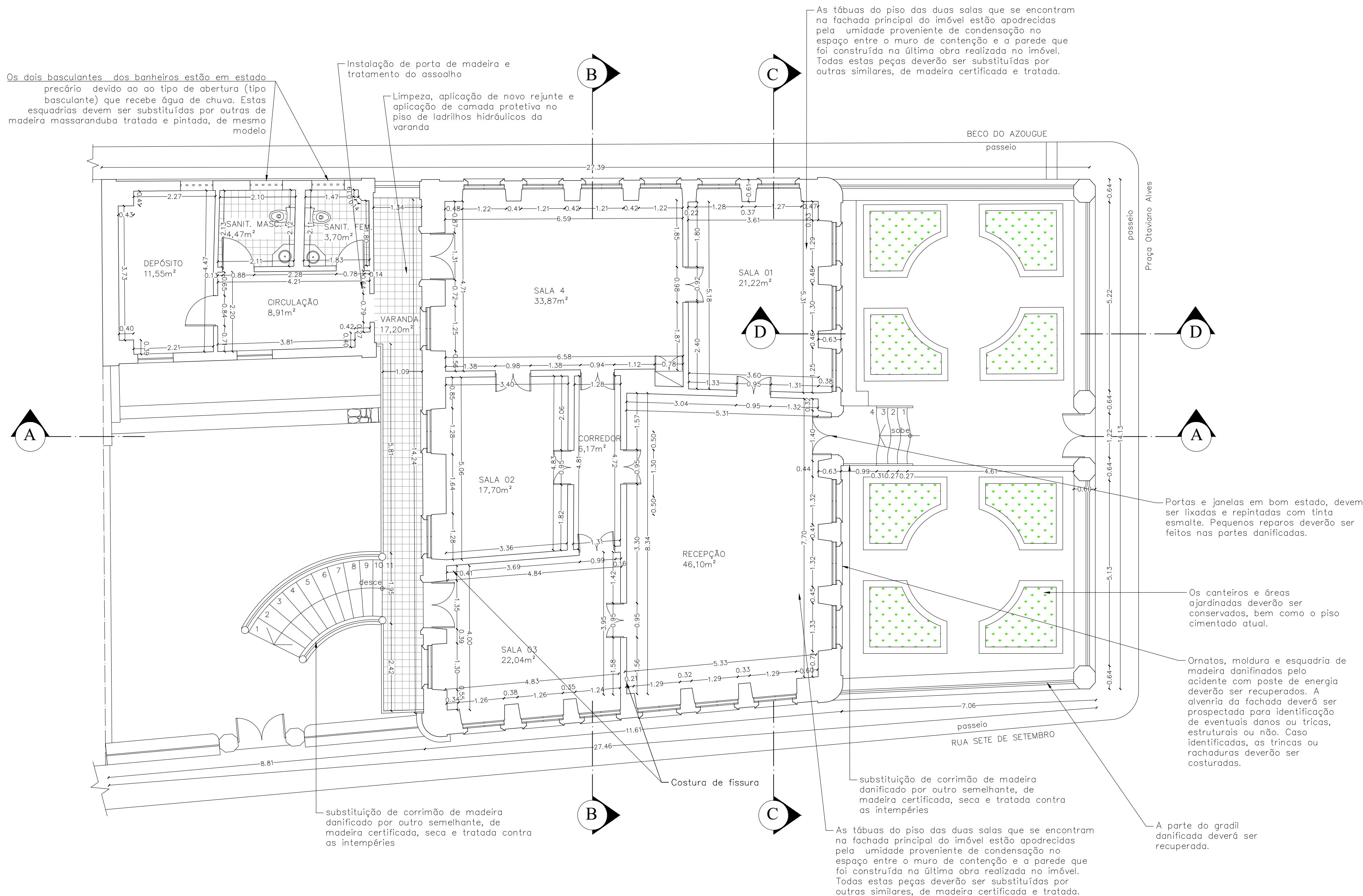
14. SERVIÇOS DIVERSOS (item 20 da planilha orçamentária)

Serão instalados dois reservatórios de água, de polietileno, com capacidade de 500l cada, incluídos os tubos, conexões e torneiras de bóia. Os equipamentos deverão ser conectados à rede existente no imóvel. As instalações deverão ser executadas em obediência às normas da ABNT. As canalizações deverão ser montadas e realizados todos os testes hidrostáticos a elas correspondentes, antes da execução das alvenarias em que estejam embutidas.

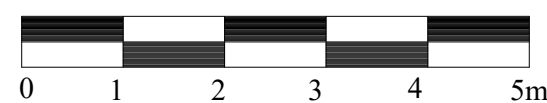
Na cozinha, situada no anexo, deverá ser instalada torneira para pia, cromada, com fixação na parede.

A obra deverá ser mantida limpa, livre do acúmulo de entulhos, devendo estes serem destinados em local adequado durante e após as obras.

Finalizado todos os serviços, deverá ser realizado o serviço de limpeza geral do imóvel.



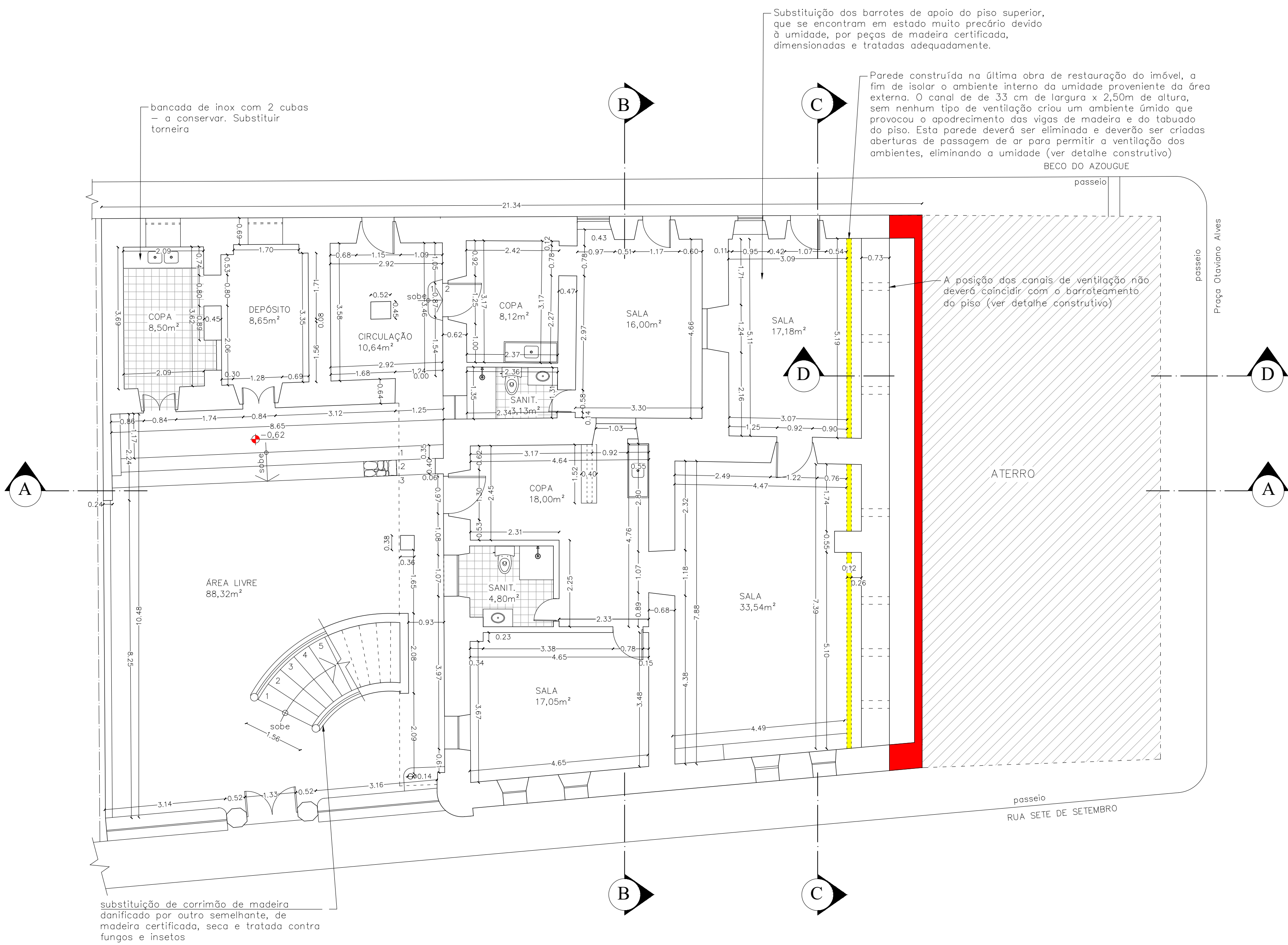
PLANTA BAIXA –
TÉRREO



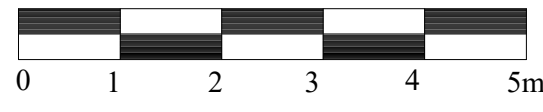
SEDE DO ESCRITÓRIO TÉCNICO DE LENÇÓIS

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Endereço:	PÇ. OCTAVIANO ALVES, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA		Prancha: ARQ. 1/5
Descrição:	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO		
Escala:	1/75	Data: JULHO/2023	
Resp. Técnico:	PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº. A55664-5		
Observações:	Adaptado do Projeto de Restauração da Antiga Prefeitura, desenvolvido pela Itarq, Construções e Arquitetura, Arq. Mônica Berilli de C. Zilbetti, CAU A9220-7		



PLANTA BAIXA –
SUBSOLO



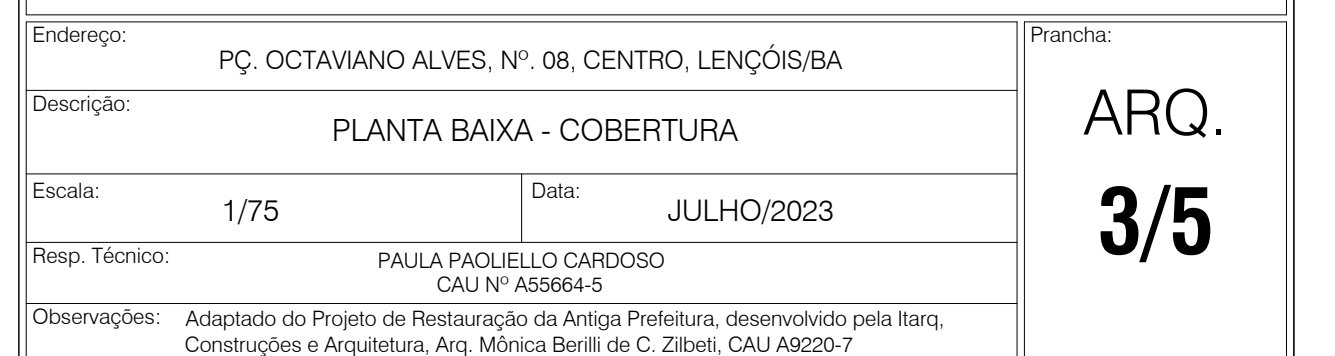
- PAREDES A CONSTRUIR
- PAREDES A DEMOLIR
- PAREDES A CONSERVAR

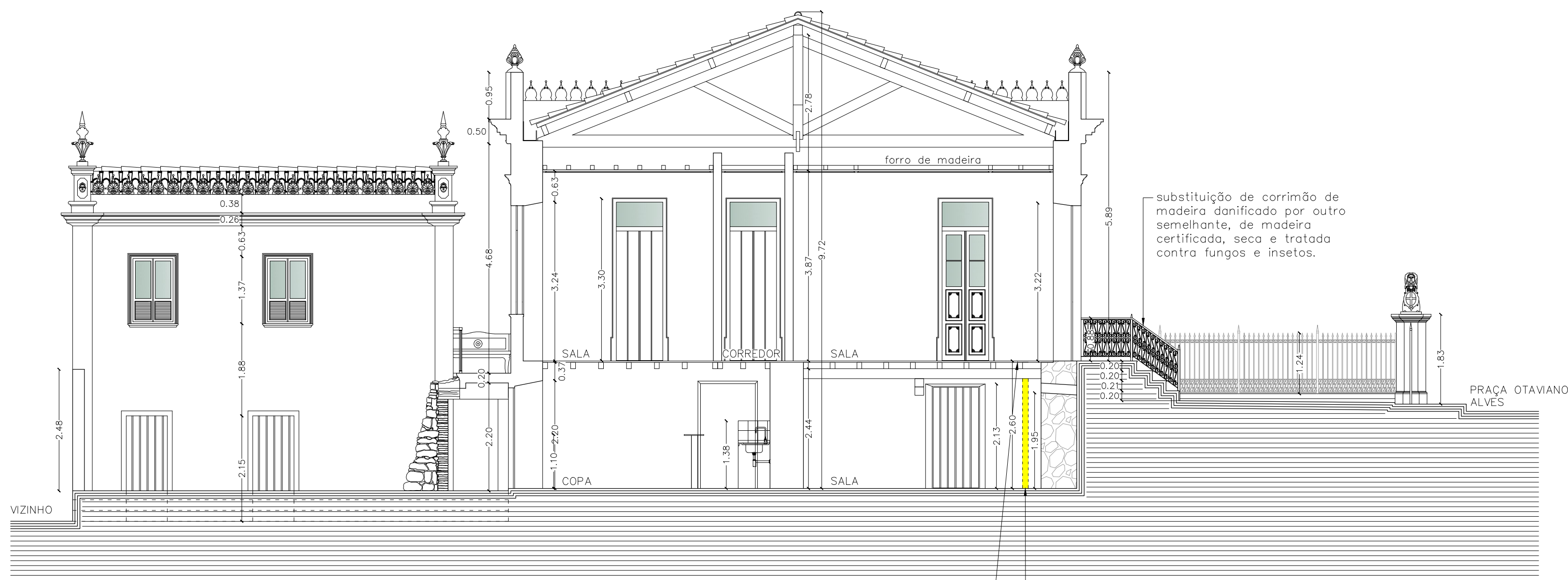


SEDE DO ESCRITÓRIO TÉCNICO DE LENÇÓIS

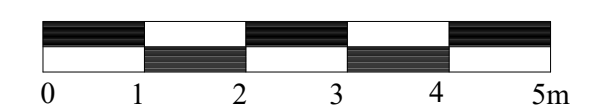
PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Endereço:	PÇ. OCTAVIANO ALVES, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA		Prancha: ARQ. 2/5
Descrição:	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUBSOLO		
Escala:	1/75	Data: JULHO/2023	
Resp. Técnico:	PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº A55664-5		
Observações:	Adaptado do Projeto de Restauração da Antiga Prefeitura, desenvolvido pela Itarq, Construções e Arquitetura. Arq. Mônica Berilli de C. Zilbetti, CAU A9220-7		



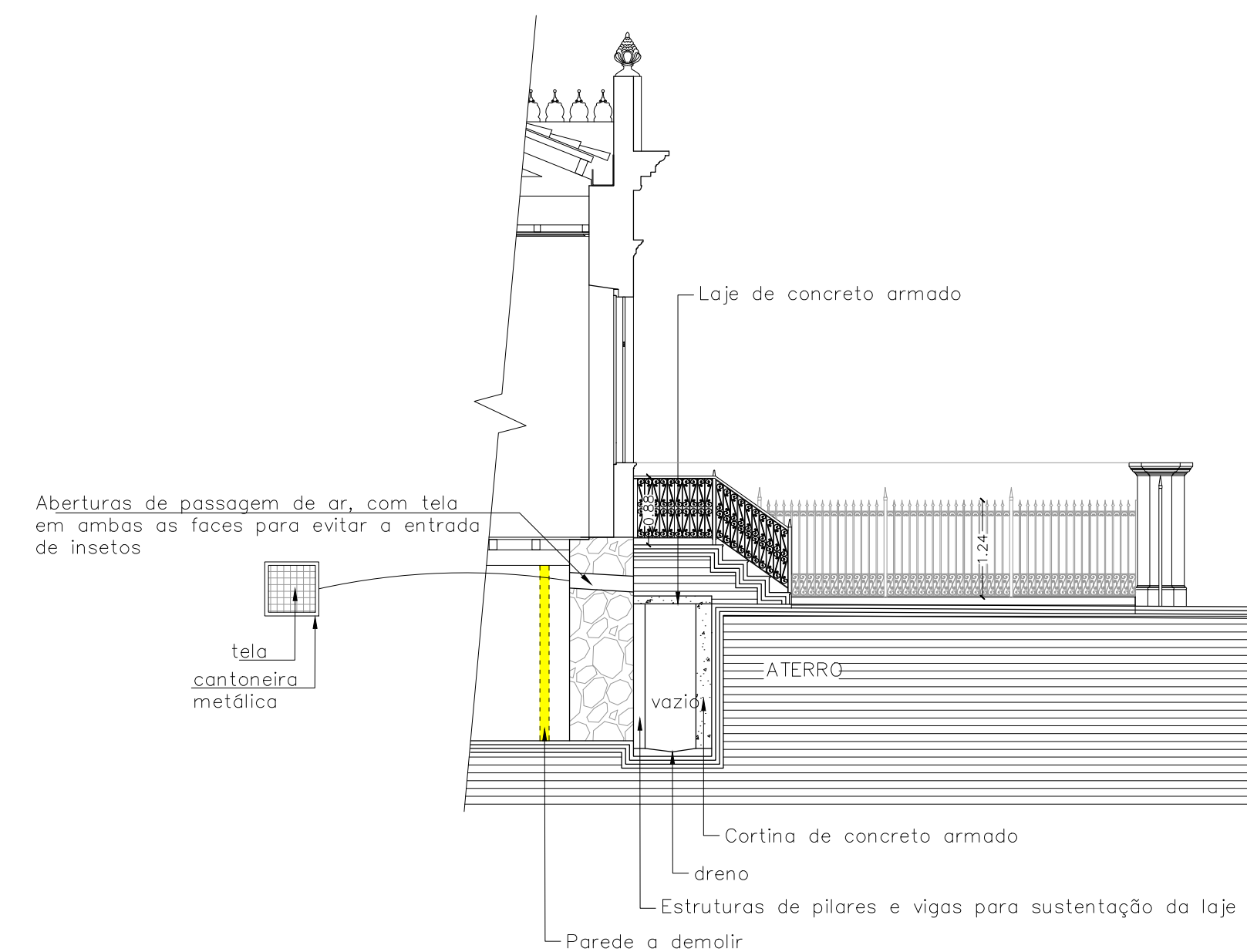


CORTE A — A



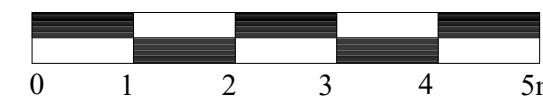
Substituição dos barrotes de apoio do piso superior, que se encontram em estado muito precário devido à umidade, por peças de madeira certificada, dimensionadas e tratadas adequadamente.

Parede construída na última obra de restauração do imóvel, a fim de isolar o ambiente interno da umidade proveniente da área externa. O canal de ventilação criou um ambiente úmido que provocou o apodrecimento das vigas de madeira e do tabuado do piso. Esta parede deverá ser eliminada e deverão ser criadas aberturas de passagem de ar para permitir a ventilação dos ambientes, eliminando a umidade (ver detalhe construtivo). As aberturas não deverão coincidir com os apoios dos barrotes.

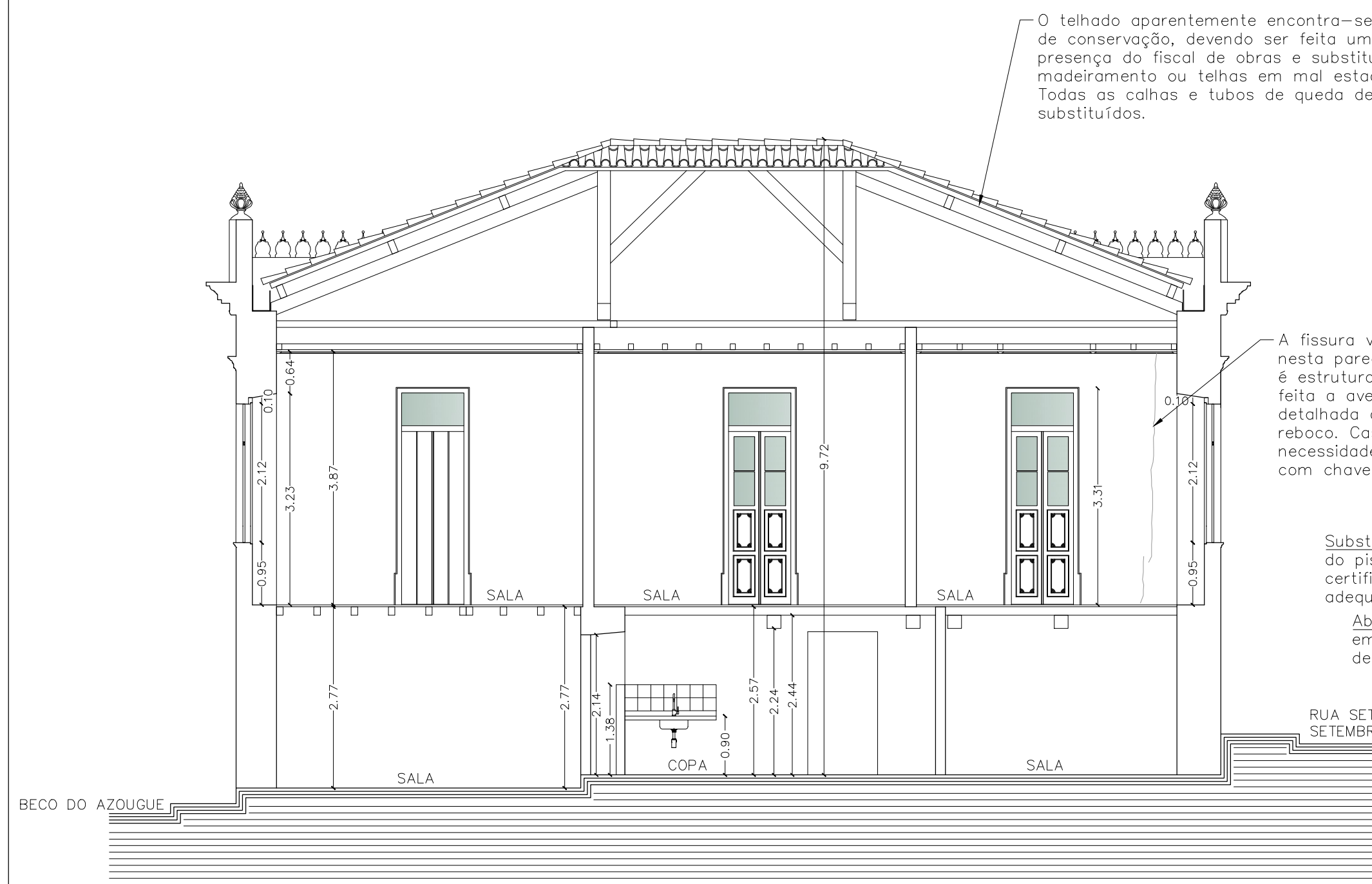


DETALHE CANAL DE VENTILAÇÃO
ESC 1:25

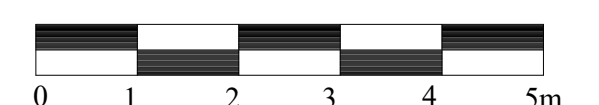
CORTE D — D



- PAREDES A CONSTRUIR
■ PAREDES A DEMOLIR
□ PAREDES A CONSERVAR



CORTE B — B



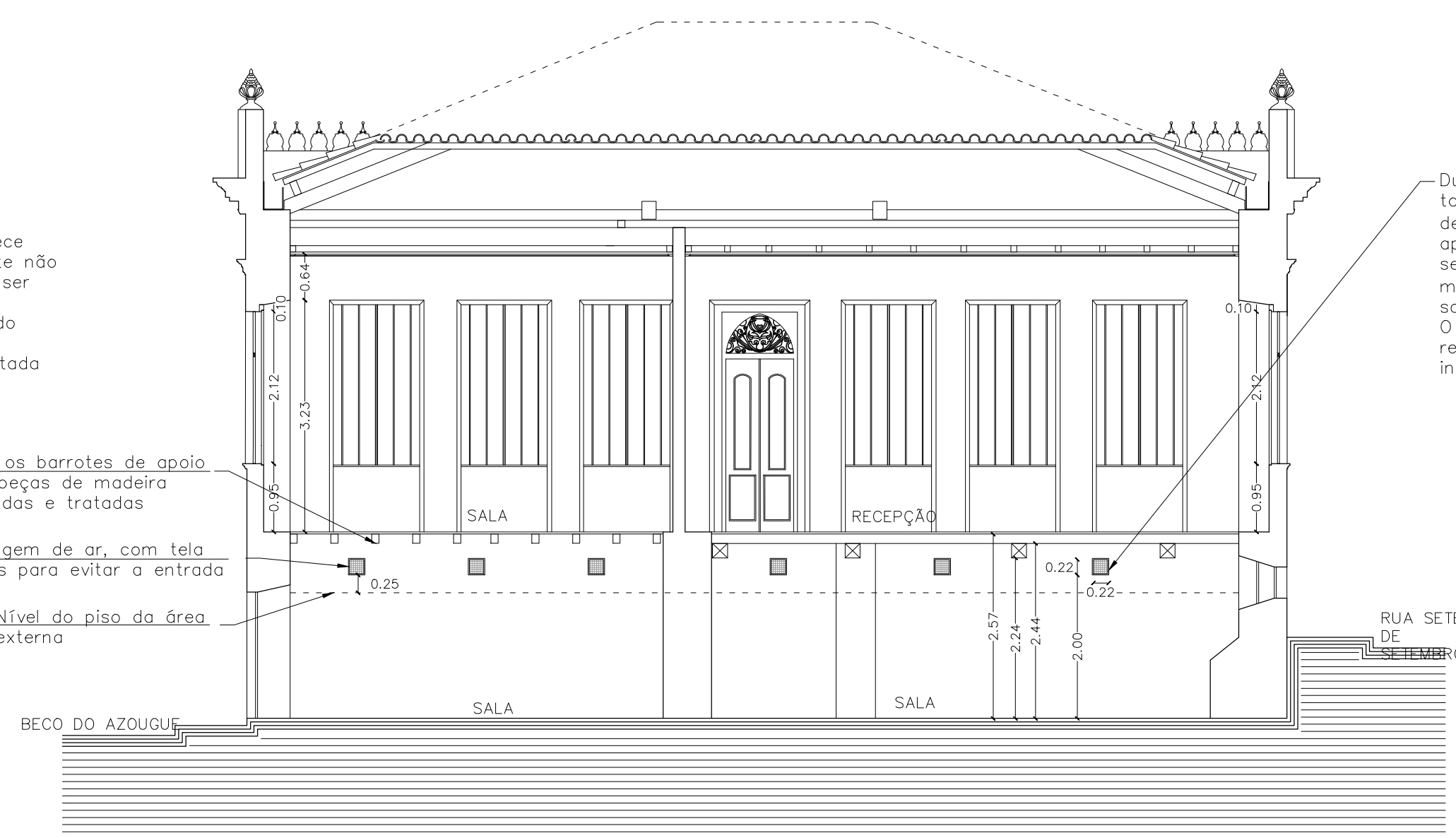
O telhado aparentemente encontra-se em bom estado de conservação, devendo ser feita uma revisão na presença do fiscal de obras e substituição de madeiramento ou telhas em mal estado. Todas as colhas e tubos de queda deverão ser substituídos.

A fissura vertical que aparece nesta parede, aparentemente não é estrutural, porém deverá ser feita a averiguação mais detalhada após a retirada do reboco. Caso se verifique a necessidade, deverá ser tratada com chave de madeira.

Substituição de todos os barrotes de apoio do piso superior, por peças de madeira certificada, dimensionadas e tratadas adequadamente.

Aberturas de passagem de ar, com tela em ambas as faces para evitar a entrada de insetos

Nível do piso da área externa



CORTE C — C



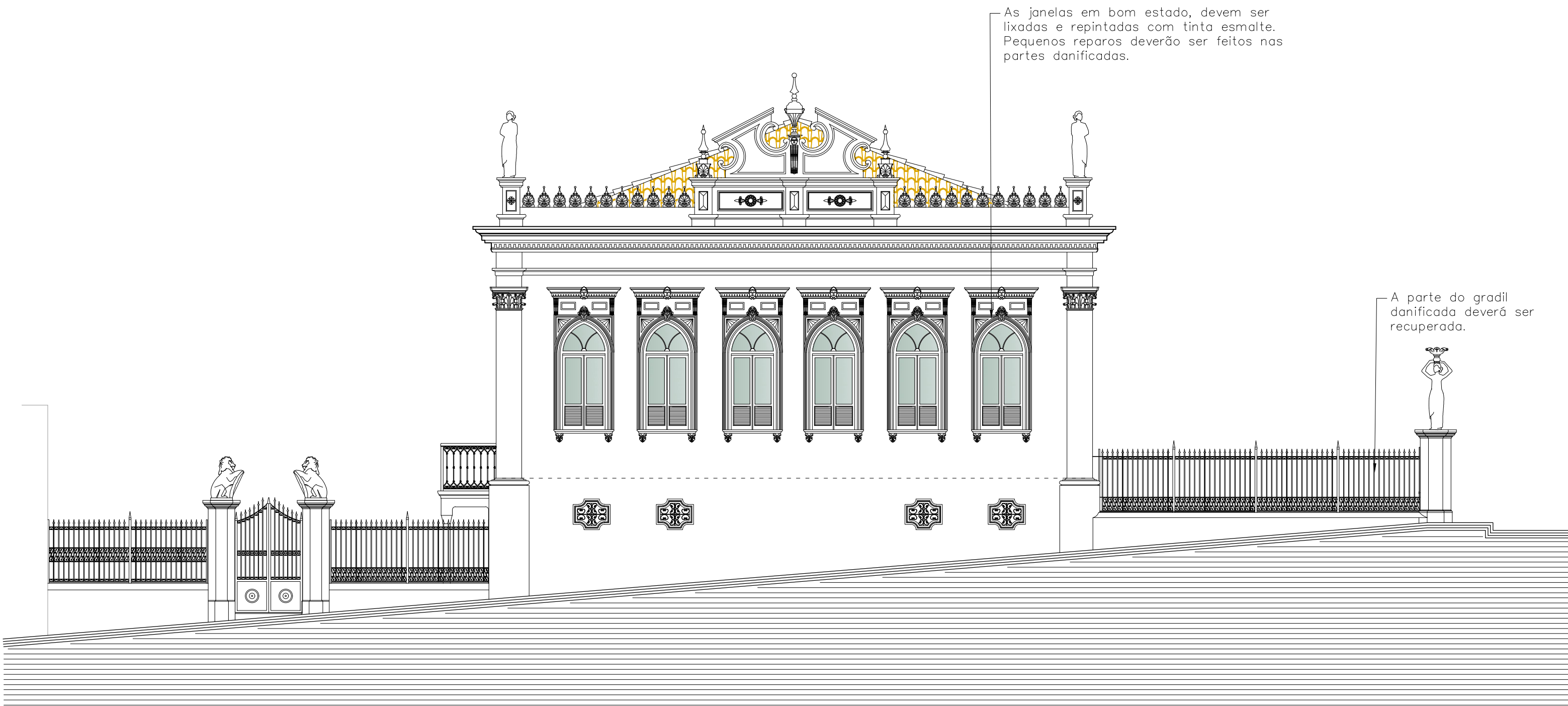
Dutos de ventilação: deverão atravessar toda a espessura da parede, com inclinação de 3% (sendo mais alto no interior) e aproximadamente 22x22cm. As aberturas serão fechadas em ambas as faces por tela metálica galvanizada (malha 1/4" e fio 18) soldada a uma esquadria tipo cantoneira. O interior dos dutos não deverá ser rebocado, para permitir a aeração do interior dos paramentos.



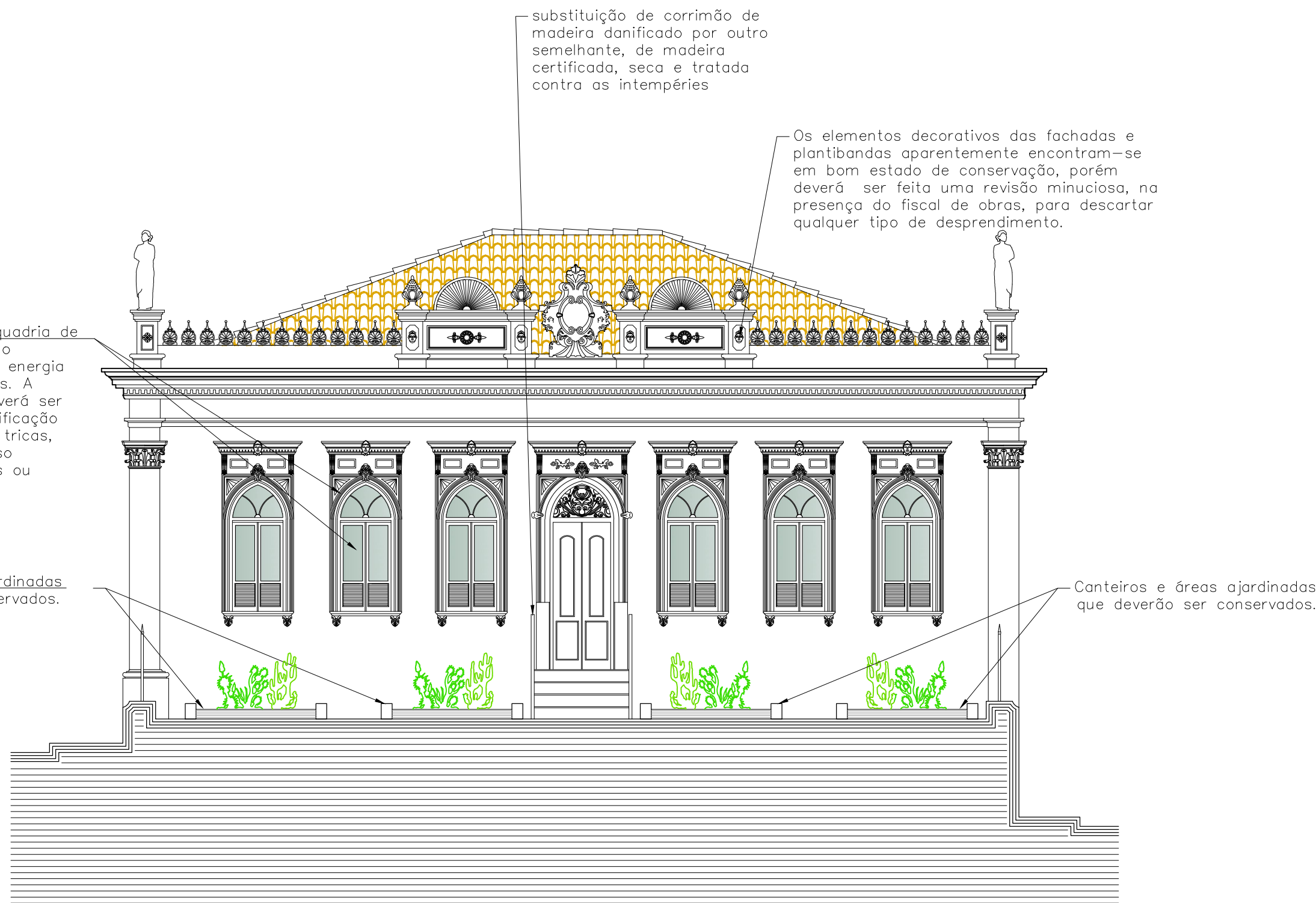
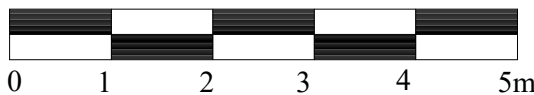
SEDE DO ESCRITÓRIO TÉCNICO DE LENÇÓIS

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

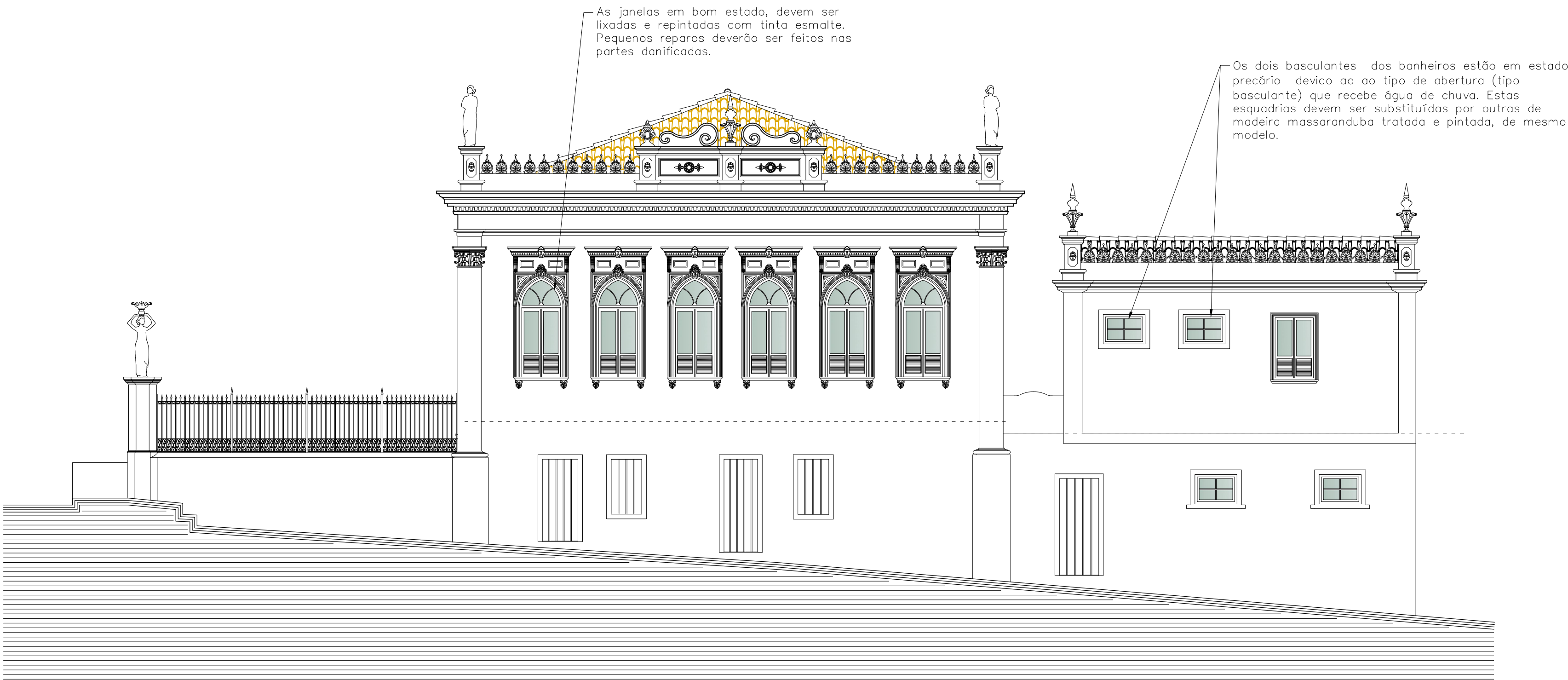
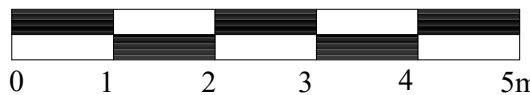
Endereço:	PÇ. OCTAVIANO ALVES, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA	Prancha:	ARQ. 4/5
Descrição:	CORTES		
Escala:	1/75	Data:	JULHO/2023
Resp. Técnico:	PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº. A55664-5		
Observações:	Adaptado do Projeto de Restauração da Antiga Prefeitura, desenvolvido pela Itarq, Construções e Arquitetura, Arq. Mônica Berilli de C. Zilbetti, CAU A9220-7		



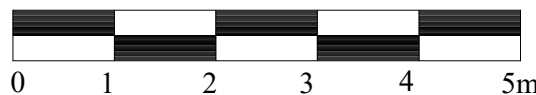
FACHADA RUA SETE DE SETEMBRO



FACHADA PRAÇA OTAVIANO ALVES



FACHADA BECO DO AZOUGUE



SEDE DO ESCRITÓRIO TÉCNICO DE LENÇÓIS

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Endereço:	PÇ. OCTAVIANO ALVES, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA		Prancha:
Descrição:	FACHADAS		ARQ. 5/5
Escala:	1/75	Data:	JULHO/2023
Resp. Técnico:	PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº 55664-5		
Observações:	Adaptado do Projeto de Restauração da Antiga Prefeitura, desenvolvido pela Itarq, Construções e Arquitetura, Arq. Mônica Berilli de C. Zilbetti, CAU A9220-7		

Anexo II - Projeto_Casa do Patrimonio.pdf



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO TURISMO
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO IPHAN NA BAHIA
ESCRITÓRIO TÉCNICO DE LENÇÓIS
Pç. Octaviano Alves, nº. 8 – Centro, Lençóis / BA. CEP 46.960-000
(75) 3334 1123 escritorio.lencois@iphan.gov.br**

**PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA
CASA DO PATRIMÔNIO DE LENÇÓIS – IPHAN/BA
MEMORIAL DESCRITIVO**

Endereço: Rua Miguel Calmon (da Baderna), nº 8, Centro – Lençóis/BA

Data: Julho/2023

Processo: 01502.000577/2023-28

Responsável técnica: Paula Paoliello Cardoso - CAU A55664-5

INTRODUÇÃO

O sobrado onde funciona a Casa do Patrimônio de Lençóis foi adquirido em 1984 e inaugurado pelo IPHAN em 1987, com a finalidade de utilização para atividades culturais diversas, majoritariamente pela comunidade local, o que vem ocorrendo regularmente ao longo dos anos. O imóvel também abrigou a sede deste Escritório desde a inauguração até 2009 e do Escritório do Programa Monumenta, na década de 2000. Após a instalação deste Escritório Técnico na sua atual sede à Praça Octaviano Alves, nº. 08, ocorrida em 2010, a casa abriga exclusivamente atividades culturais. O imóvel é parte integrante do Conjunto arquitetônico e paisagístico da cidade de Lençóis, que foi tombado pelo IPHAN em 1973. Ao fundo, a edificação se conecta por um amplo quintal vegetado com a edificação anexa que tem uso como residência funcional para os servidores do IPHAN.

As atividades culturais tem ocorrido de maneira precária, sem nenhuma infraestrutura para dar suporte à sua realização. Não há infraestrutura para instalação de rede de computadores e internet e as instalações elétricas não estão dimensionadas para

comportar os equipamentos multimídia e iluminação necessários, hoje também inexistentes.

O estado geral de conservação do imóvel é bom, mas há diversos anos não recebe qualquer serviço de manutenção ou conservação. Assim, também é necessária a realização de tais serviços, visando a preservação e o bom funcionamento do Bem tombado.

Assim, foi elaborado o projeto arquitetônico da obra, que contempla os serviços de revisão e ampliação das instalações elétricas; instalação da rede de lógica; revisão dos sistema de abastecimento de água; manutenção das coberturas; manutenção das esquadrias de madeira; pintura geral interna e externa e, imunização geral. Os serviços de manutenção incluem a edificação anexa (residência funcional).

Os serviços especificados neste Memorial Descritivo se relacionam com a planilha orçamentária.

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

Trecho extraído do memorial descritivo do PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO, desenvolvido pela Itarq Construções e Arquitetura, à Prefeitura Municipal de Lençóis.

Esta edificação se destaca do conjunto da Rua da Baderna por ser assobradada, enquanto os imóveis vizinhos possuem um só pavimento.

A construção está implantada em terreno com aclive, porém o acesso principal se dá no nível da Rua da Baderna. Possui uma área construída total de 303,00m². O térreo, com 106,55m², possui uma sala de uso múltiplo, com palco e sanitário adaptado para PcD, construídos a uma altura de 95 cm do nível do piso do salão e aos quais se acessam através de uma escada pelo lado direito e uma plataforma elevatória pelo lado esquerdo do palco.

No pavimento superior uma única sala, com 85,85m² de área, foi projetada para escritórios. Ao fundo desta sala, duas portas dão acesso, sem desnível, a um pequeno pátio descoberto, onde se encontram um depósito e dois sanitários - masculino e feminino. Ao fundo, neste mesmo nível, existe um jardim, com um segundo acesso pelo Beco da Faísca, onde se encontram uma garagem coberta e a construção de uma residência para técnicos do IPHAN.

A ligação entre o térreo e o pavimento superior se faz através de uma escada, que parte do nível do palco e acompanha o desnível do terreno, tendo os degraus com elevada inclinação. Através de uma escada de madeira, que nasce no salão do pavimento superior, se chega a um mezanino com piso em tabuado de madeira, com 43,80m².

Na fachada principal, com acabamento discreto em molduras simples, predomina o vazio sobre o cheio. São oito portas terminadas em arco pleno, sendo quatro no térreo e quatro no primeiro pavimento, onde um balcão corrido de pedra e grade metálica decorada complementa a decoração. A fachada é emoldurada por pilastras de fuste liso

no térreo e estriada no pavimento superior, arrematadas por capitel e cornija que suporta o telhado que se projeta em balanço.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Durante toda a execução das obras e serviços, os elementos arquitetônicos do imóvel deverão ser protegidos contra impactos e respingos de materiais, com uso de maderite, lonas plásticas ou qualquer outro material que cumpra a função, de modo a garantir a sua integridade e conservação.

1. ESQUADRIAS (item 23 da planilha orçamentária)

1.1. Recuperação das esquadrias

Serão executados serviços de revisão das esquadrias de madeira existentes na edificação principal e na edificação anexa, incluindo os serviços de desmontagem, recuperação das partes deterioradas e montagem. Antes do início dos serviços, a Contratada procederá um detalhado exame, levantamento e prospecção de todas as esquadrias. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade e a proteção ou retirada de elementos artísticos ou decorativos.

Para recuperação das peças, deverá ser previsto o maior aproveitamento das partes originais das peças. Formas, dimensões, características das peças originais deverão ser reproduzidas nas partes novas. A madeira empregada na restauração das esquadrias de madeira deve ser de boa qualidade, com as mesmas características físicas das peças que permanecem. Devem estar secas, sem partes brancas, nós ou outros defeitos. Devem ser imunizadas antes de receber pintura. Para junção entre duas ou mais peças, são utilizados engenhosos sistemas de entalhes nas próprias peças e ainda pregos, parafusos, cola, cavilhas, entre outros.

As ferragens de fixação e de funcionamento das esquadrias também deverão ser revistos, procedendo-se à recuperação ou à substituição das peças danificadas por outras semelhantes.

1.2. Esquadrias novas

Será instalada nova porta de madeira maciça no vão de acesso ao módulo de sanitários localizado no pátio, do tipo calha, nas dimensões de 0,9x2,1m, bem como novas esquadrias de madeira do tipo veneziana nos vãos de ventilação do módulo (três unidades), do tipo fixa veneziana, nas dimensões de 0,5x0,3m (largura, altura).

As novas peças não devem apresentar sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos. A umidade da madeira não poderá ser superior a 18%. Os batentes devem ser fixados em tacos de canela previamente embutidos na alvenaria, por meio de parafusos de latão. As peças receberão acabamento em pintura em esmalte sintético.

2. COBERTURAS (item 24 da planilha orçamentária)

Toda a cobertura da edificação principal, incluindo os módulos de sanitários e depósito localizados no pátio posterior, deverá ser revista, procedendo-se aos reparos necessários, a serem identificados durante a obra, por inspeção.

O beiral da água posterior do telhado principal, bem como os beirais dos telhados dos módulos de sanitários e depósito localizados no pátio posterior, deverão receber calhas e tubos de queda de PVC para coleta das águas no sistema de drenagem do pátio. A fixação desses elementos deverá respeitar todos os detalhes construtivos dos telhados existentes, sem que a nova instalação gere qualquer perda ou dano.

Antes do início dos serviços, a Contratada procederá um detalhado exame e levantamento das situações e condições da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade, o risco de desabamentos, a necessidade de escoramentos ou travamentos e a proteção ou retirada de elementos artísticos ou decorativos. Serão consideradas, também, as condições das edificações e logradouros vizinhos, redes, tubulações e equipamentos de serviços públicos e respectivas normas e determinações dos órgãos e concessionárias de serviços públicos competentes.

A retirada de entulhos poderá ser feita por calhas ou equipamentos mecânicos, observadas as normas e posturas atinentes, em especial as de proteção do meio ambiente e de segurança. Orientações e cuidados especiais deverão ser observados para evitar o acúmulo de materiais ou entulhos que provoquem sobrecarga em pisos ou peças estruturais ou pressão lateral excessiva em paredes ou em outros elementos da edificação. As peças ou componentes de grande porte deverão ser removidos e arreados até o solo por meio de guindastes ou equipamentos equivalentes que ofereçam a necessária segurança. Os materiais, instalações, peças e outros bens, incluindo os artísticos ou decorativos, após suas remoções, serão transportados até os locais indicados no projeto e especificações ou, quando omissos estes, de acordo com as orientações da Fiscalização. Estes materiais receberão os tratamentos indicados no projeto e especificações, para seus futuros usos ou reutilizações.

Os materiais removidos deverão ser reaproveitados, sendo admitidas apenas pequenas complementações decorrentes de eventuais perdas durante o processo de desmontagem. Todos os aspectos e formas construtivas deverão ser mantidas tal como originais.

3. FORROS (item 24.6 da planilha orçamentária)

Será instalado novo forro de PVC, com acabamento amadeirado, no módulo de sanitários localizado no pátio posterior. O forro deverá ser fixado conforme orientações do fabricante, nas peças de madeira da cobertura, de forma paralela ao caimento da água. O aspecto final deve resultar em perfeito nivelamento do forro.

Os elementos de fixação do forro, tais como presilhas, rebites ou outros elementos que garantam a fixação dos perfis, devem ser devidamente protegidos contra corrosão.

A instalação de luminárias não deve comprometer o desempenho do forro.

4. PAVIMENTAÇÃO INTERNA (item 25 da planilha orçamentária)

Os serviços serão executados em todos os pisos internos da edificação principal e da edificação anexa (residência funcional).

4.1. Pisos de madeira

Os serviços de manutenção do assoalho serão realizados no mezanino da edificação principal, único ambiente com esse tipo de piso.

As frestas do piso deverão ser calafetadas, com uso de mistura de serragem de madeira e cola de carpinteiro ou cola branca. Proceder da mesma forma para tomar ou obturar pequenos buracos da madeira. Posteriormente, deverá ser procedido o lixamento para regularização das superfícies e remoção de elementos agregados.

Antes do enceramento, o piso deverá ser limpo, seco e isenta de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes. Deverá ser aplicada duas demãos de cera microcristalina e posterior polimento com escova ou ferramenta elétrica apropriada.

4.2. Pisos de pedra

Primeiramente deverá ser removidos mecanicamente o verniz antigo que estiver em desprendimento. Em seguida, o piso deverá ser lavado com água e sabão neutro, por escovação manual, para remoção de sujidades, gorduras e materiais aderidos.

O piso deverá estar limpo e seco para a aplicação da resina de base acrílica, com rolo ou pincel, em três demãos. As instruções do fabricante para aplicação e diluição da resina deverão ser observados.

5. PINTURA (itens 1 e 26 da planilha orçamentária)

Deverão ser montados andaimes metálicos para a execução dos serviços de acordo com o necessário. A fixação dos andaimes deverá ser preferencialmente por apoio e não poderá gerar danos às estruturas do imóvel.

5.1. Pintura em alvenaria

Serão executados serviços de pintura nas paredes internas e externas da edificação principal e do anexo, inclusive nos elementos decorativos e frisos.

As paredes deverão ser previamente avaliadas. Nos locais onde a pintura estiver em boas condições, será suficiente limpá-las bem, após um lixamento e, a seguir, aplicar as tintas de acabamento. Nos locais onde estiver em más condições, a tinta antiga deve ser completamente removida. As áreas com presença de mofo deverão ser totalmente limpas com a total destruição das colônias, para tanto, devem ser escovadas e a seguir lavadas com uma solução de água sanitária diluída com água potável (1:1). Esta solução deve agir por 30 minutos, a seguir a superfície deve ser lavada com água potável, aguardando-se a completa secagem antes de se iniciar a pintura.

Em seguida, deverá ser aplicado fundo selador à base de PVA, em uma demão, em todas as superfícies a serem pintadas. Deverá ser observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

Aplicar a tinta PVA com rolo ou pincel, em duas demãos, observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante e o percentual de diluição da tinta.

A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimientos e boa cobertura.

Os procedimentos de pintura descritos serão realizados também nos ornamentos e frisos da fachada, tomados os devidos cuidados próprios à restauração destes elementos e executados por restaurador experiente. Os excessos de emassamento deverão ser removidos, de modo que os desenhos e volumes mantenham leitura e se destaquem.

5.2. Pintura em esquadrias de madeira

Serão executados serviços de pintura nas esquadrias internas e externas da edificação principal e da edificação anexa (residência funcional).

Para pintura sobre peças novas (sem pintura pré existente): a madeira deve estar limpa, aparelhada, seca e isenta de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes; os nós ou madeiras resinosas devem ser selados com verniz sintético; é aconselhável selar a parte traseira da madeira antes de instalá-la para evitar a penetração de umidade por este lado; é necessário que se faça cuidadosa vedação de furos e frestas para prevenir a infiltrações de água de chuva.

Para superfícies já pintadas: quando a pintura estiver em boas condições, é suficiente limpá-las bem, após um lixamento, e, a seguir, aplicar as tintas de acabamento; quando estiver em más condições, a tinta antiga deve ser completamente removida e, a seguir, proceder como se tratasse de superfície nova.

Aplicar a tinta esmalte sintético fosco com rolo ou pincel, em duas demãos, observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante e o percentual de diluição da tinta.

A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimientos e boa cobertura.

5.3. Pintura em gradis metálicos

Serão executados serviços de pintura nos gradis da edificação principal.

A preparação da superfície deve incluir a remoção de todos os contaminantes que possam interferir na aderência máxima do revestimento, inclusive a ferrugem. Deverá ser feito o lixamento das superfícies para remoção de partes de tinta em desprendimento, emassamentos inadequados ou outros materiais em excesso. A superfície a ser pintada deve estar perfeitamente seca limpa.

Em seguida, deverá ser aplicada tinta alquídica de fundo, em uma demão, em todas as superfícies a serem pintadas. Deverá ser observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

Aplicar a tinta esmalte sintético fosco, cor grafite, com pincel ou aspersor, em duas demãos, observado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante e o percentual de diluição da tinta.

A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimientos e boa cobertura.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE SONORIZAÇÃO E DE LÓGICA (itens 2 e 27 da planilha orçamentária)

O sistema elétrico da edificação principal será revisado e ampliado, com a instalação de novos pontos de iluminação e de tomadas, conforme o projeto, incluindo o fornecimento de novas luminárias. Serão aproveitados os eletrodutos já instalados no local, complementando-os mediante a necessidade de redistribuição dos pontos, previstos.

Deverá ser calculada a carga elétrica dos novos pontos indicados no projeto para especificação de novos circuitos. O quadro elétrico existente deverá ser complementado com disjuntores e outros equipamentos cabíveis, para recepção da ampliação dos circuitos e da carga da edificação.

Será criada nova infraestrutura para as instalações de sonorização, conforme o projeto, incluindo o fornecimento de cabos, eletrodutos, pontos (plugs e tomadas de áudio) e sonofletores. Os demais equipamentos portáteis serão adquiridos em outra contratação.

Será criada nova infraestrutura para as instalações de lógica, conforme o projeto, incluindo o fornecimento de cabos, eletrodutos e pontos (tomadas de rede). Os demais equipamentos serão adquiridos em outra contratação. Deverão ser previstos novos eletrodutos exclusivos e independentes das demais instalações, de acordo com as normas técnicas.

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (item 28 da planilha orçamentária)

Serão realizadas as revisões dos pontos de água e esgoto da edificação principal. Os reparos necessários para cada ponto serão identificados caso a caso durante as obras.

Serão instaladas duchas higiênicas nos sanitários do pavimento superior, utilizando-se a infraestrutura existente.

No sanitário do pavimento térreo, será instalada cuba oval de embutir, na cor branca, a ser instalada na bancada existente.

A estrutura da torre do reservatório de água deverá ser revisada, procedendo-se aos reparos necessários, a serem identificados durante a obra, por inspeção.

O reservatório existente deverá ser substituído por novo de polietileno, com capacidade adequada ao local de instalação, incluídos os tubos, conexões e torneiras de bóia. Os equipamentos deverão ser conectados à rede existente no imóvel. As instalações deverão ser executadas em obediência às normas da ABNT. As canalizações deverão ser montadas e realizados todos os testes hidrostáticos a elas correspondentes, antes da execução das alvenarias em que estejam embutidas.

8. SERVIÇOS DIVERSOS (item 29 da planilha orçamentária)

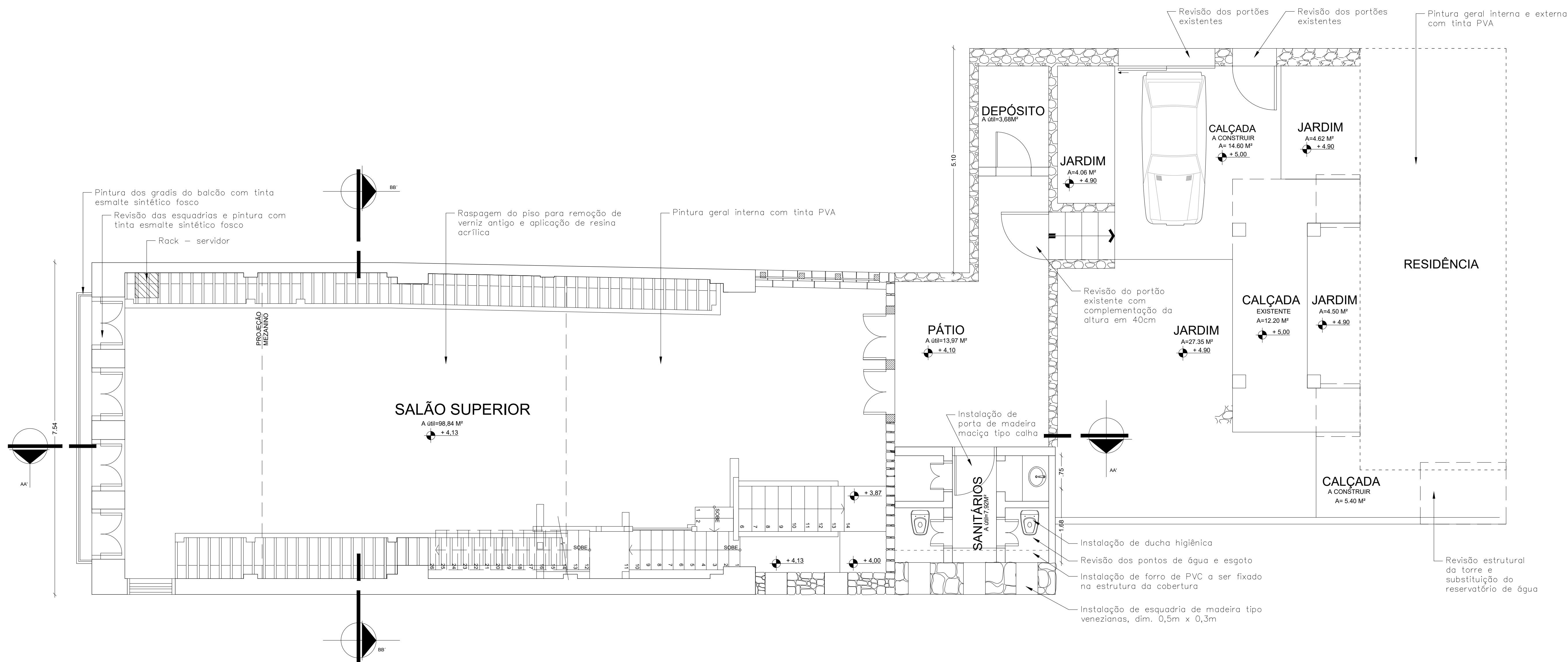
Serão imunizadas a estrutura de madeira do telhado e do forro, a estrutura do mezanino e a sua escada de acesso. Considerando as condições atuais do imóvel, a imunização

deverá ser realizada por aspersão. Os momentos de realização dos serviços de manutenção e conservação destes elementos deverão ser aproveitados para melhor acesso às áreas a serem imunizadas.

Deverá ser instalada placa de identificação na fachada da Casa do Patrimônio, de madeira, em modelo e dimensões a serem fornecidas pela fiscalização.

A obra deverá ser mantida limpa, livre do acúmulo de entulhos, devendo estes serem destinados em local adequado durante e após as obras.

Finalizado todos os serviços, deverá ser realizado o serviço de limpeza geral do imóvel.



PAVIMENTO SUPERIOR

CASA DO PATRIMÔNIO - IPHAN LENÇÓIS

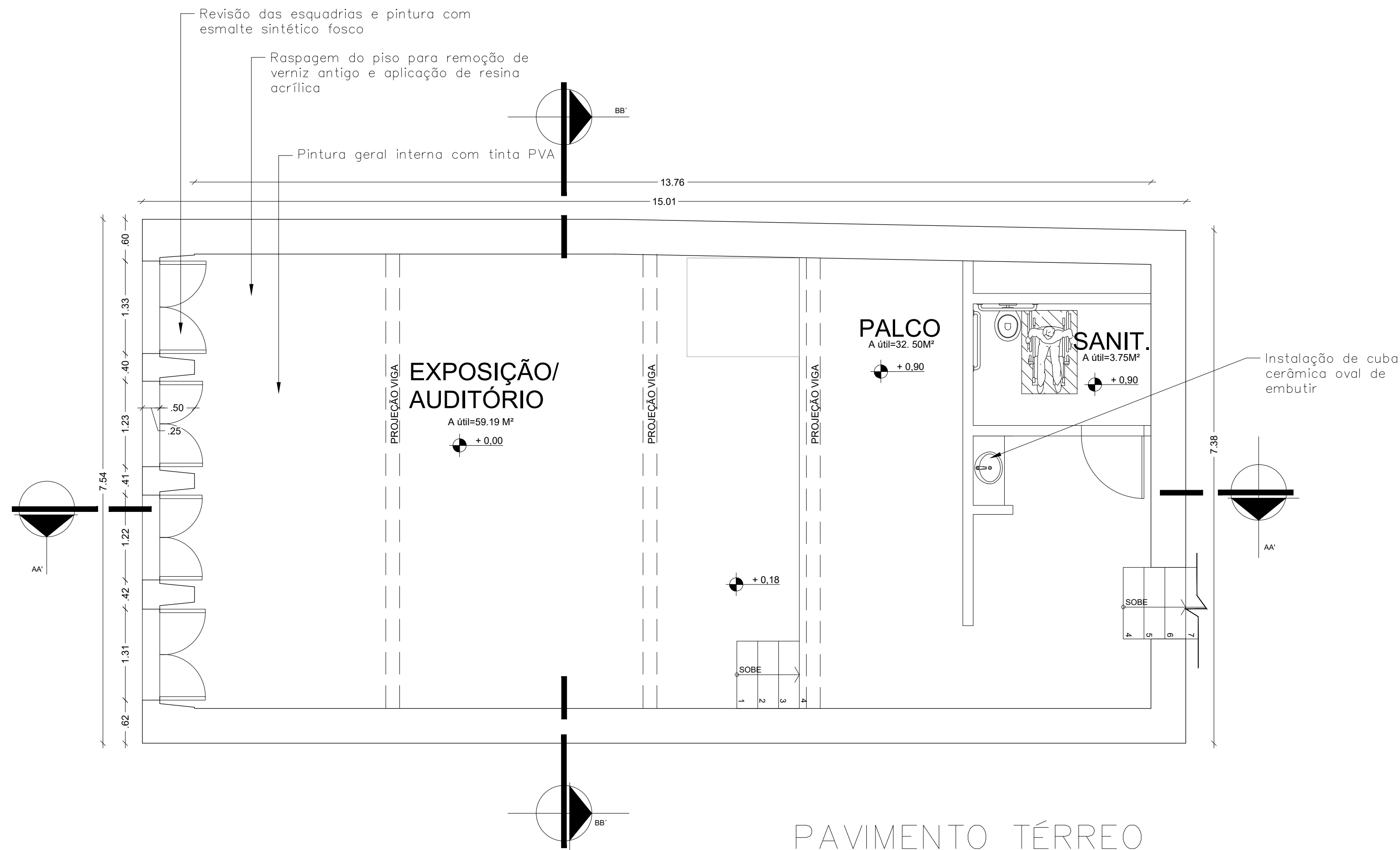
A: 283,86 m²



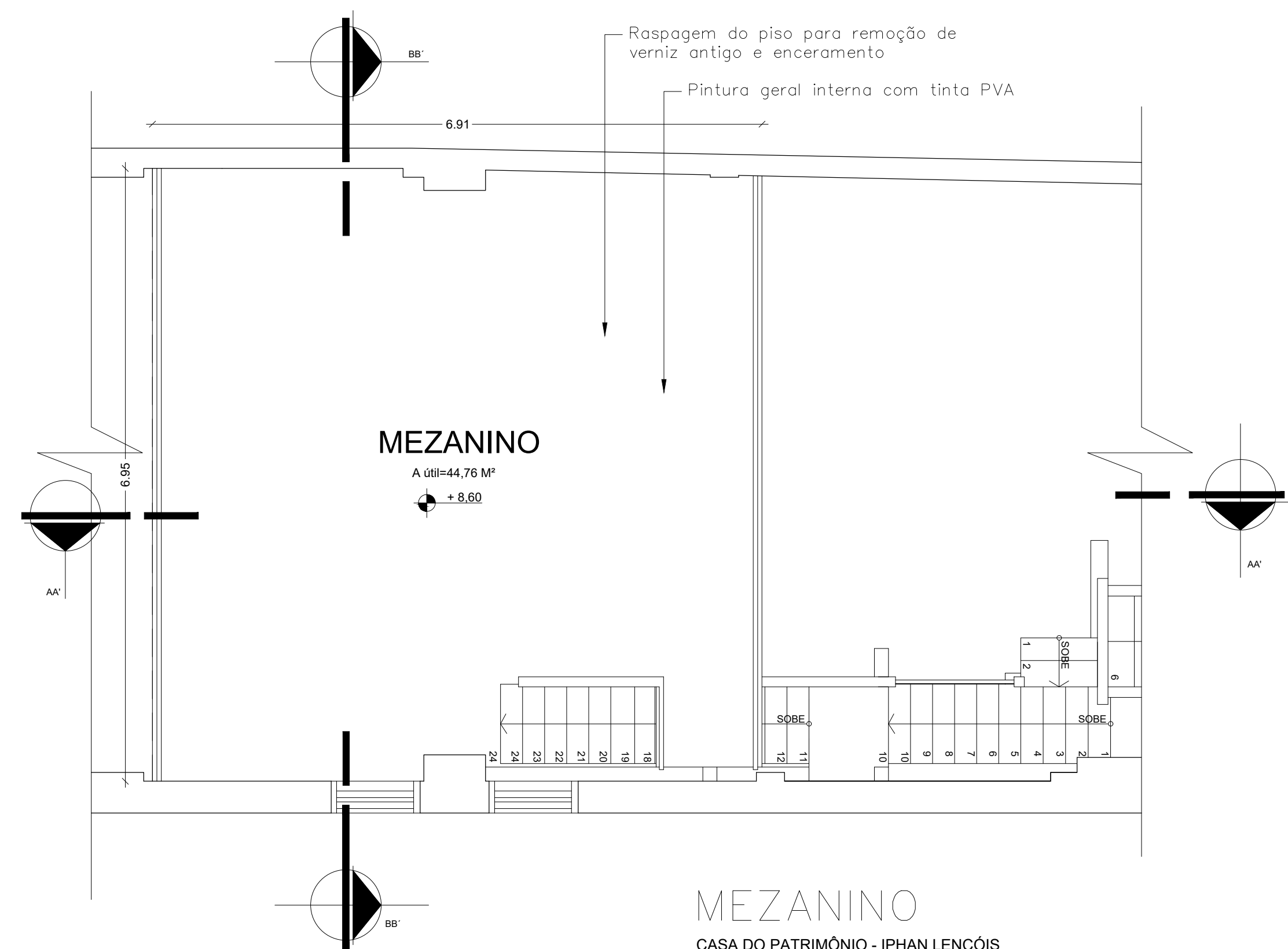
CASA DO PATRIMÔNIO

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Endereço:		RUA MIGUEL CALMON, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA		Prancha: ARQ. 1/4
Descrição:				
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR				
Escala:	1/50	Data:	JULHO/2023	
Resp. Técnico: PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº. A55664-5				
Observações: Baseado no Levantamento Cadastral de Raymara Gama da Luz - Arquileta CREA 11.879-D/PA				



PAVIMENTO TÉRREO
CASA DO PATRIMÔNIO - IPHAN LENÇÓIS
A: 112,50 m²



MEZANINO
CASA DO PATRIMÔNIO - IPHAN LENÇÓIS
A: 47,50 m²



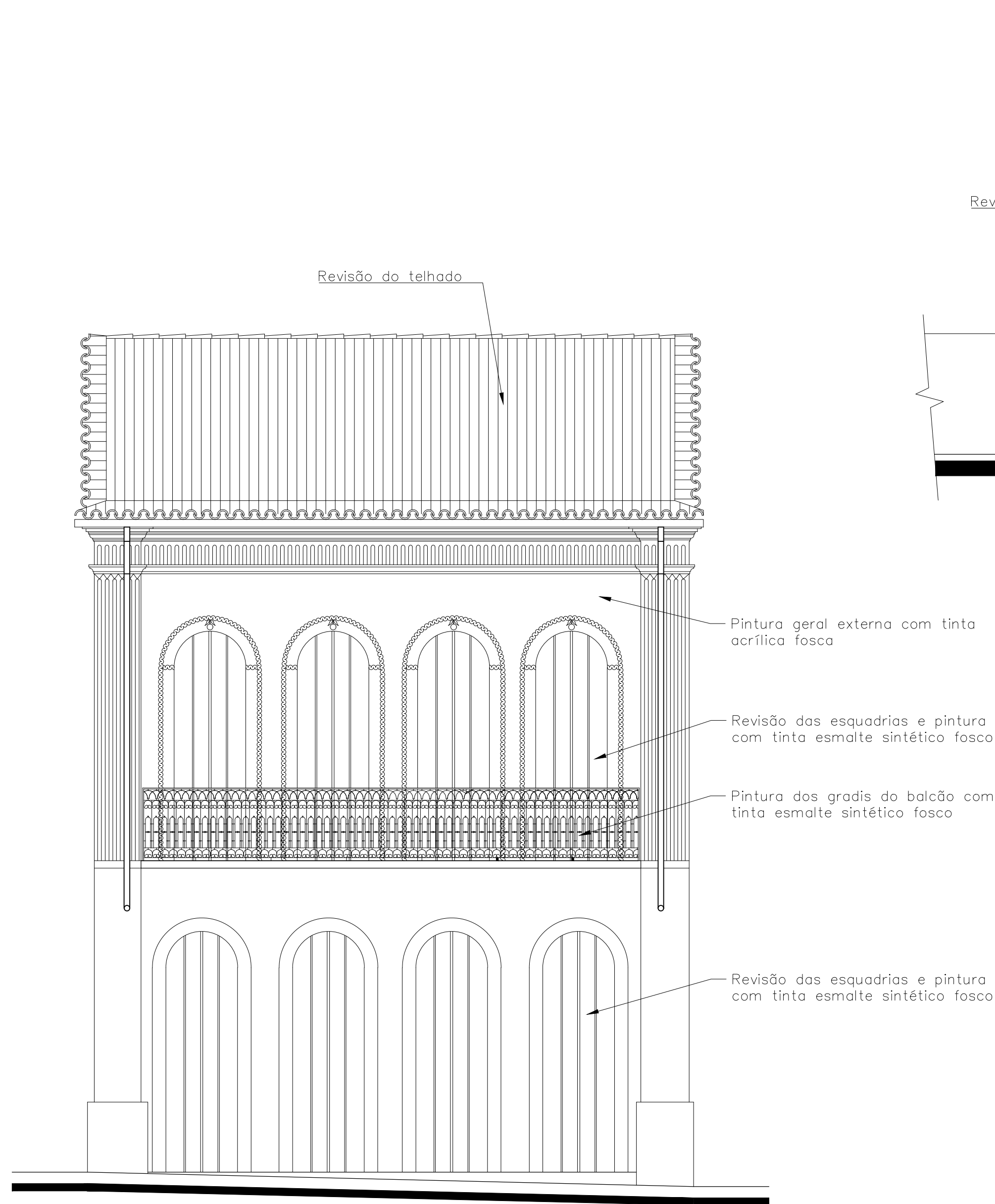
SITUAÇÃO



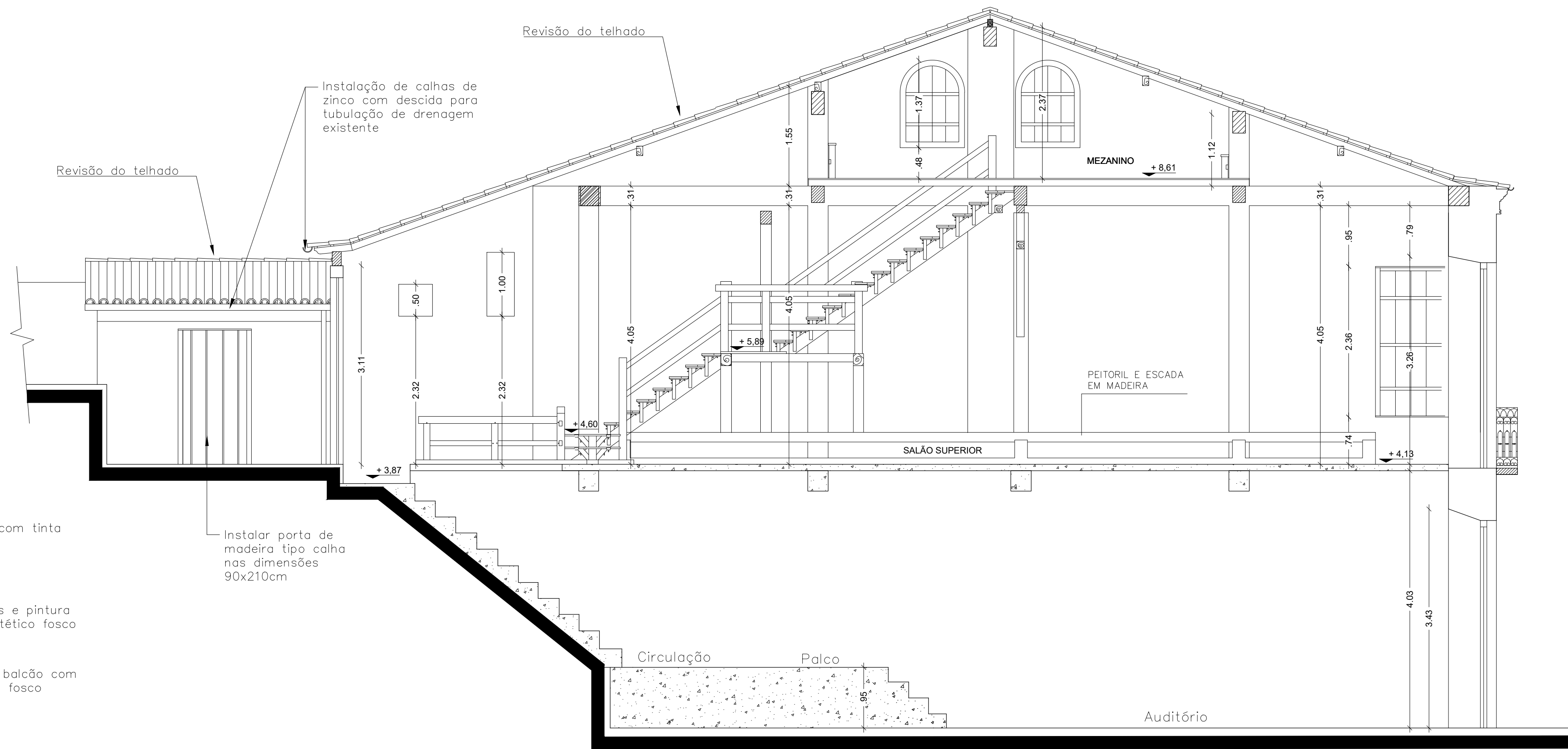
CASA DO PATRIMÔNIO

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

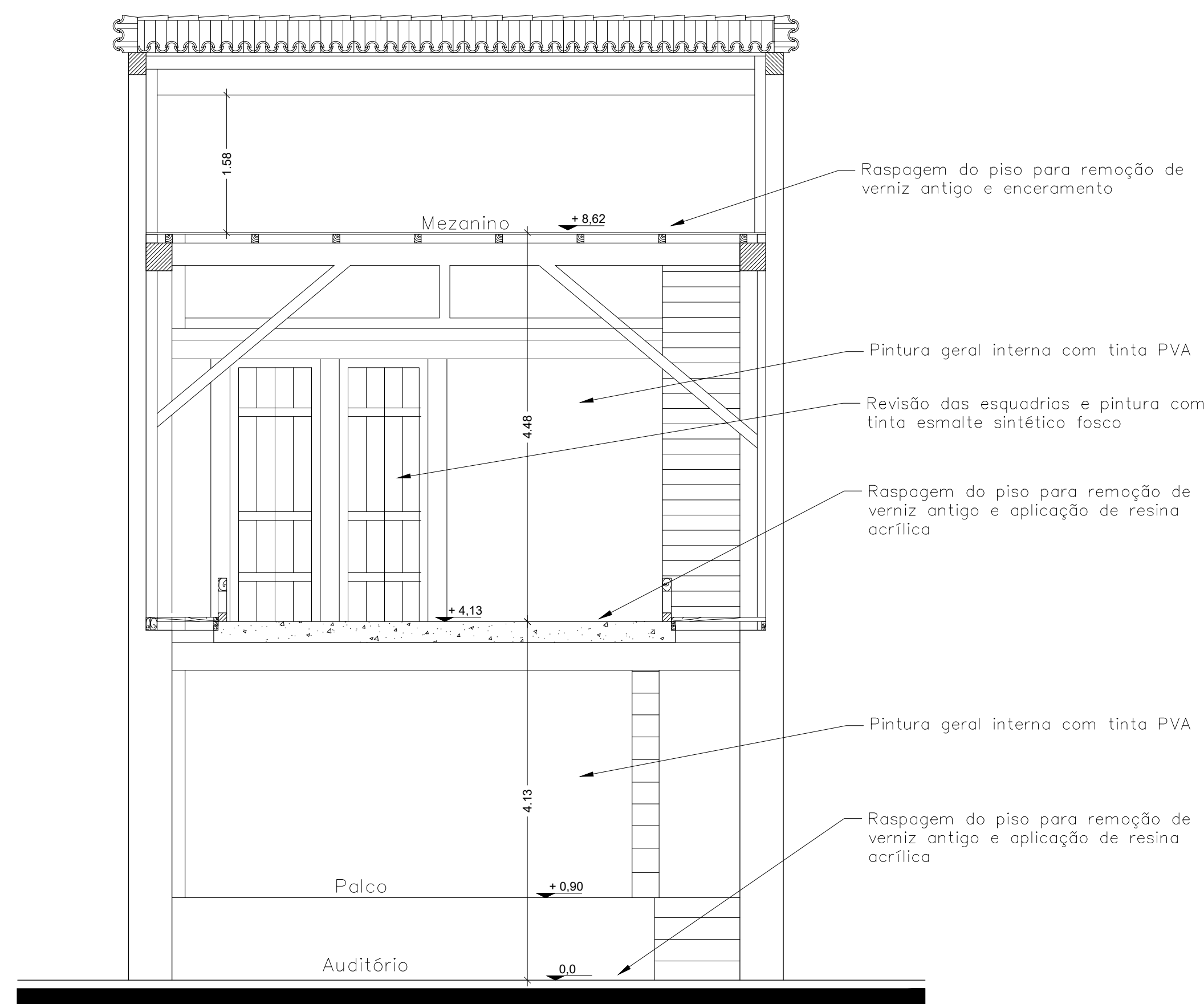
Endereço:	RUA MIGUEL CALMON, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA		Prancha:
Descrição:	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO, MEZANINO E SITUAÇÃO		ARQ. 2/4
Escala:	1/50	Data:	JULHO/2023
Resp. Técnico:	PAULA PAQUIELLO CARDOSO CAU Nº AS5664-S		
Observações:	Baseado no Levantamento Cadastral de Raymara Gama da Luz - Arquileta CREA 11.879-D/PA		



FACHADA PRINCIPAL



CORTE B - B



CORTE A - A



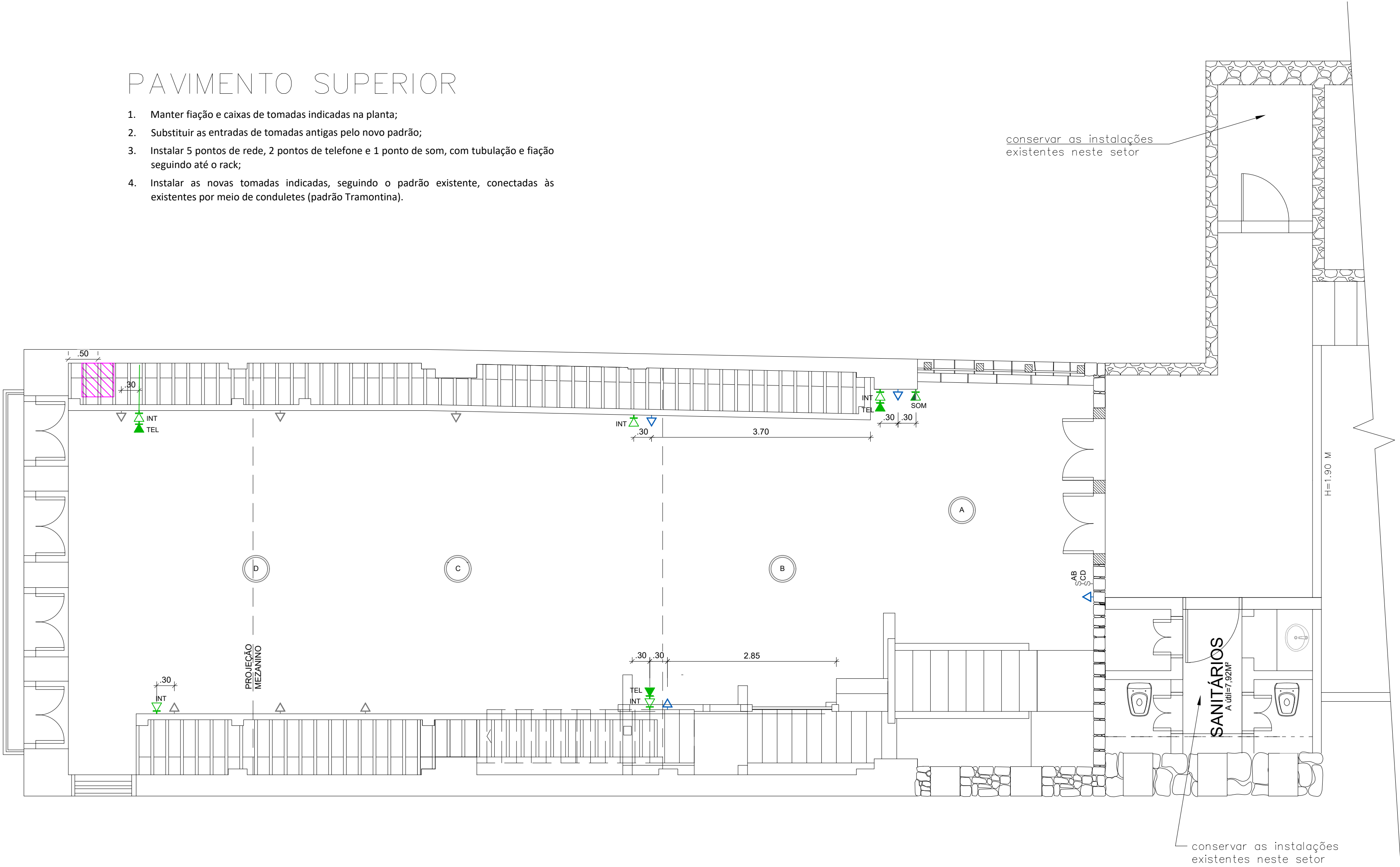
CASA DO PATRIMÔNIO

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Endereço:	RUA MIGUEL CALMON, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA	Prancha:	ARQ. 3/4
Descrição:	CORTES E FACHADA		
Escala:	1/50	Data:	
Resp. Técnico:	PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº AS56645		
Observações:	Baseado no Levantamento Cadastral de Raymara Gama da Luz - Arquileta CREA 11.879-D/PA		

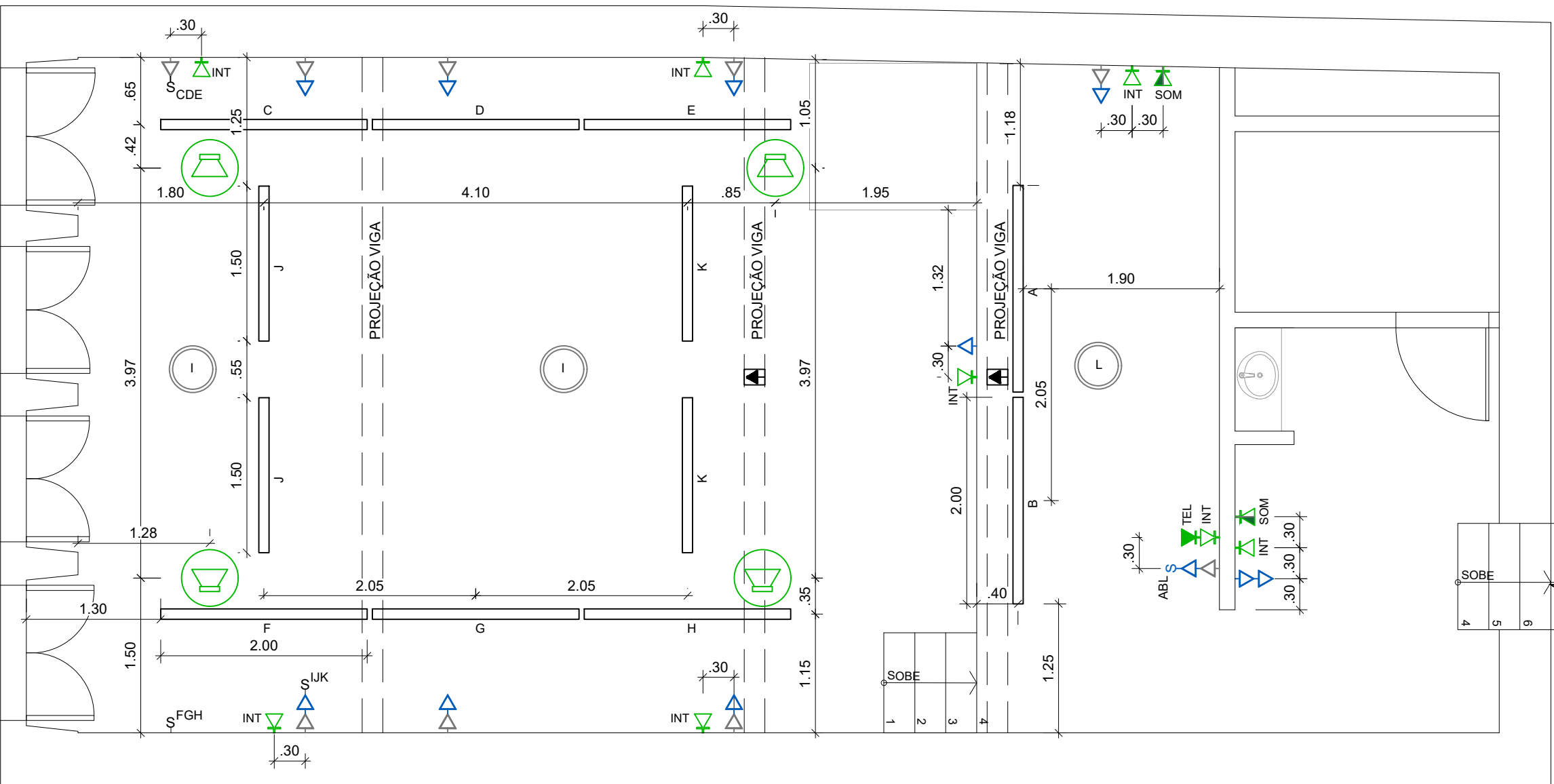
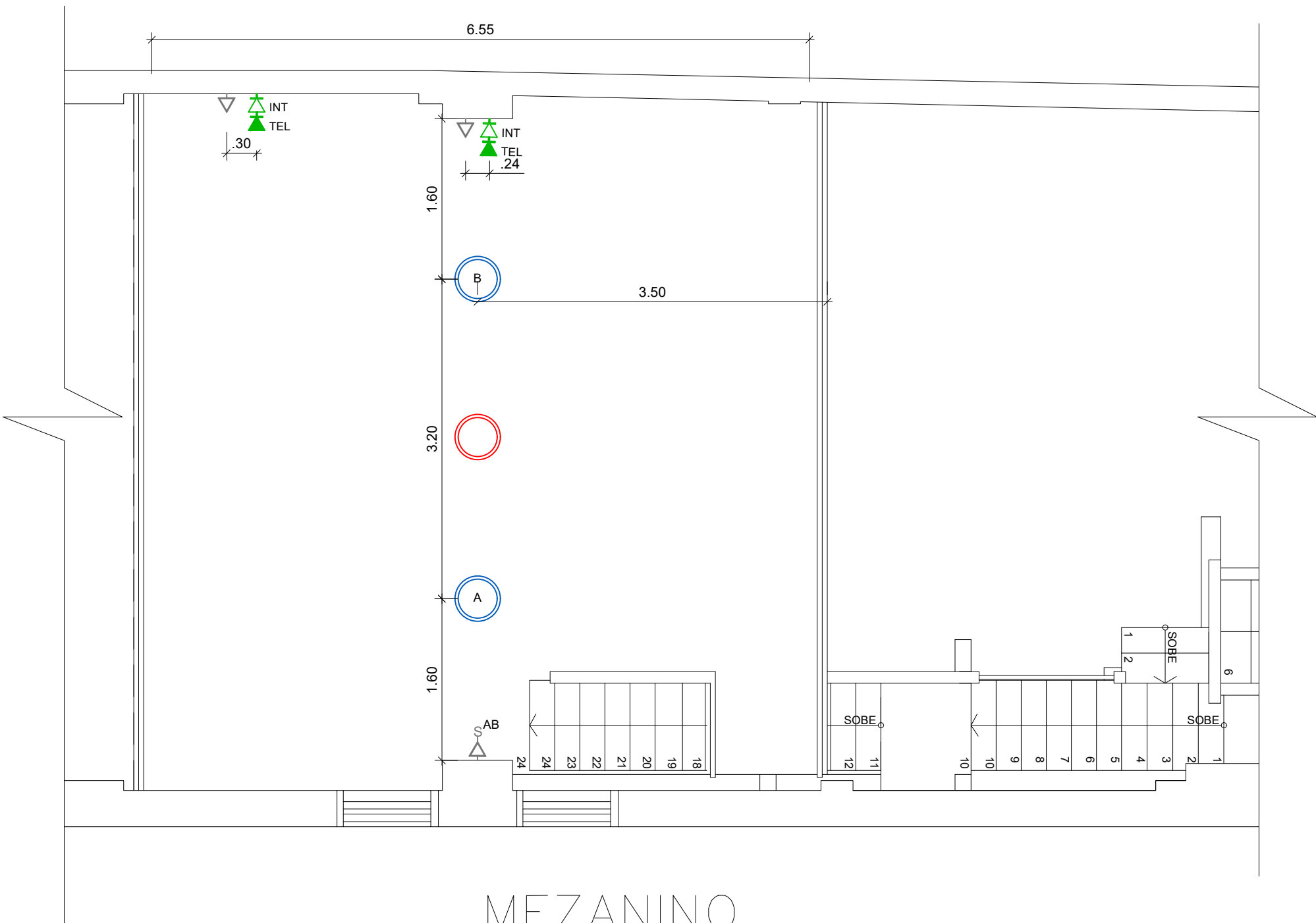
PAVIMENTO SUPERIOR

- 1. Manter fiação e caixas de tomadas indicadas na planta;
- 2. Substituir as entradas de tomadas antigas pelo novo padrão;
- 3. Instalar 5 pontos de rede, 2 pontos de telefone e 1 ponto de som, com tubulação e fiação seguindo até o rack;
- 4. Instalar as novas tomadas indicadas, seguindo o padrão existente, conectadas às existentes por meio de condutes (padrão Tramontina).



MEZANINO

- 1. Manter fiação e caixas de tomadas existentes;
- 2. Substituir as entradas de tomadas antigas pelo novo padrão;
- 3. Instalar 2 pontos de rede e 2 pontos de telefone, com tubulação e fiação seguindo até o rack no pav. superior;
- 4. Instalar novas tomadas, seguindo o padrão existente;
- 6. Eliminar pontos de iluminação indicados na planta;
- 7. Instalar novos pontos de iluminação de acordo com a planta.



PAVIMENTO TÉRREO

- 1. Manter fiação e caixas de tomadas existentes;
- 2. Substituir as entradas de tomadas antigas pelo novo padrão;
- 3. Instalar 8 pontos de rede, 1 ponto de telefone e 2 pontos de som;
- 4. Instalar novas tomadas, seguindo o padrão existente;
- 5. Instalar 4 sonofletores, deixando a saída para mesa de som no palco;
- 6. Instalar trilho eletrificado com 12 spots;
- 7. Reapertar quadro de distribuição;
- 8. A fiação de internet e som devem passar por eletrodutos independentes.

LEGENDA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- TRILHO ELETRIFICADO A ACRESCENTAR
- PONTO DE LUZ A ACRESCENTAR
- PONTO DE LUZ A RELOCAR
- PONTO DE LUZ A MANTER
- SONOFLETOR A ACRESCENTAR
- TOMADA OU INTERRUPTOR A ACRESCENTAR
- TOMADA OU INTERRUPTOR A RELOCAR
- TOMADA OU INTERRUPTOR A MANTER
- PONTO DE TELEFONE A ACRESCENTAR
- PONTO DE REDE A ACRESCENTAR
- PONTO DE SOM A ACRESCENTAR
- TOMADA BAIXA
- TOMADA MÉDIA
- TOMADA NO TETO
- SUGESTÃO DE LOCAL PARA INSTALAÇÃO DO RACK (CABOS DE LÓGICA)



CASA DO PATRIMÔNIO

PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Endereço:	RUA MIGUEL CALMON, Nº. 08, CENTRO, LENÇÓIS/BA	
Descrição:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE SONORIZAÇÃO E DE LÓGICA - PONTOS	
Escala:	1/50	Data: JULHO/2023
Resp. Técnico:	PAULA PAQUELLO CARDOSO CAU Nº. ASS664-S	
Observações:	Baseado no Levantamento Cadastral de Raymara Gama da Luz - Arquileta CREA 11.879-D/PA	

Prancha:
ARQ.
4/4

Anexo III - Planilha orçamentaria sintetica.pdf

Obras de conservação e manutenção da sede do Escritório Técnico de Lençóis e da Casa do Patrimônio
IMÓVEIS: Sede do Escritório Técnico do IPHAN - Praça Octaviano Alves, nº. 08, Centro, Lençóis/BA
 Casa do Patrimônio – R. Miguel Calmon, nº. 08, Centro, Lençóis/BA

DATA BASE: SINAPI – 04/2023 - Bahia
 ORSE – 04/2023 - Sergipe
 SETOP - 01/2023
 SBC – 06/2023

BDI: 22,99%

BDI EQUIPAMENTO: 16,25%

Última revisão: 25/7/2023

PLANILHA SINTÉTICA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
Serviços referentes à sede do Escritório Técnico do IPHAN								
1			RECUPERAÇÃO DO ASSOALHO – SALA 1					14.040,95
1.1	97643	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	19,12	25,33	31,15	595,58
1.2	3786	ORSE	RESTAURAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE ASSOALHO MADEIRA LEI, RÉGUAS MACHO E FÊMEA, L = 20 A 30CM X 2CM, SOBRE RIPÃO 3,5CM X 5,5CM, INCLUSIVE ENCHIMENTO E RASPAGEM	m²	9,56	281,60	346,33	3.310,91
1.3	101746	SINAPI	ASSOALHO DE MADEIRA.	m²	9,56	237,67	292,31	2.794,48
1.4	7694	ORSE	ASSENTAMENTO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA LEI	m²	19,12	38,36	47,17	901,89
1.5	35275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	23,40	106,63	131,14	3.068,67
1.6	9856	ORSE	ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA	m	23,40	24,16	29,71	695,21
1.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	23,60	47,69	58,65	1.384,14
1.8	2324	ORSE	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRA CONTRA CUPIM, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PENTOX OU SIMILAR	m²	31,83	19,67	24,19	769,96
1.9	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	9,00	46,99	57,79	520,11
2			RECUPERAÇÃO DO ASSOALHO – RECEPÇÃO					5.130,58
2.1	97643	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	11,53	25,33	31,15	359,15
2.2	101746	SINAPI	ASSOALHO DE MADEIRA.	m²	1,84	237,67	292,31	537,85
2.3	35275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	16,80	106,63	131,14	2.203,15
2.4	9856	ORSE	ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA	m	16,80	24,16	29,71	499,12
2.5	7694	ORSE	ASSENTAMENTO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA LEI	m²	11,53	38,36	47,17	543,87
2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	11,92	47,69	58,65	699,10
2.7	2324	ORSE	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRA CONTRA CUPIM, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PENTOX OU SIMILAR	m²	11,92	19,67	24,19	288,34
3			MANUTENÇÃO GERAL DO ASSOALHO					10.020,08
3.1	2342	ORSE	RASPAGEM, CALAFATEGEM, APLICAÇÃO DE SELADOR E POLIMENTO COM CERA (ASSOALHO)	m²	167,56	28,96	35,61	5.966,81
3.2	2324	ORSE	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRA CONTRA CUPIM, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PENTOX OU SIMILAR	m²	167,56	19,67	24,19	4.053,27
4			IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO DA VARANDA					1.496,42
4.1	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO DE MÁRMORE/GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL.	m²	17,20	7,37	9,06	155,83
4.2	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.	m	100,00	1,48	1,82	182,00
4.3	1917	ORSE	REJUNTAMENTO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS 20CM X 20CM - REV 02_04/2022	m²	17,20	7,81	9,60	165,12
4.4	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	m²	17,20	46,97	57,76	993,47
5			RECUPERAÇÃO DAS ESQUADRIAS					57.462,28
5.1	4062	ORSE	RESTAURO - DESMONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	48,03	54,85	67,46	3.240,10
5.2	4052	ORSE	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75% - REV. 04 02/2022	m²	160,10	220,53	271,22	43.422,32
5.3	4063	ORSE	RESTAURO - MONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	48,03	76,61	94,22	4.525,38
5.4	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	Und	1,00	1.782,34	2.192,09	2.192,09
5.5	1775	ORSE	CORRIMÃO DE MADEIRA	m	21,25	111,97	137,71	2.926,33
5.6	102152	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	m²	3,60	261,11	321,13	1.156,06
6			SERVIÇOS DE SANEAMENTO DO SUBSOLO					39.492,34
6.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	3,23	56,79	69,84	225,58
6.2	8	ORSE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,97	74,71	91,88	181,00
6.3	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS)	m³	20,21	326,74	401,85	8.121,38
6.4	101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3 M 2,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M	m²	24,64	28,56	35,12	865,35
6.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	m³	2,96	51,49	63,32	187,42
6.6	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS	m³	0,49	698,36	858,91	420,86
6.7	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG	429,44	13,79	16,96	7.283,30
6.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	107,36	15,92	19,58	2.102,10
6.9	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	6,71	527,97	649,35	4.357,13
6.10	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	6,71	310,03	381,30	2.558,52
6.11	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	m²	24,04	121,79	149,78	3.600,71
6.12	98615	SINAPI	CONTENÇÃO EM CORTINA COM ESTACAS ESPAÇADAS COM 30 CM DE DIÂMETRO E PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 10 M.	m²	24,64	152,14	187,11	4.610,39
6.13	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8*4)	m²	12,02	180,33	221,78	2.665,79
6.14	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	26,92	7,81	9,60	258,43

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.15	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	26,92	43,42	53,40	1.437,52
6.16	102661	SINAPI	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA	m	12,02	36,64	45,06	541,62
6.17	8181	ORSE	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 10 BWG, MALHA 1", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"	m²	0,28	218,49	268,72	75,24
7			SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ALVENARIA COM COSTURAS					1.076,32
7.1	4516	ORSE	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DETERIORADO	m²	8,00	24,74	30,42	243,36
7.2	ED-8005	SETOP	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4,2MM. COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	16,00	42,33	52,06	832,96
8			FORROS					426,24
8.1	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA	m²	18,00	2,14	2,63	47,34
8.2	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS	m²	18,00	17,12	21,05	378,90
9			REVESTIMENTOS DE PAREDES					444,72
9.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	6,00	8,10	9,96	59,76
9.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	6,00	5,18	6,37	38,22
9.3	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	6,00	46,99	57,79	346,74
10			PINTURA FACHADAS					29.336,71
10.1	10527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	m³xmês	176,00	20,00	24,59	4.327,84
10.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA)	m²	88,00	27,40	33,69	2.964,72
10.3	7725	ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	397,41	6,60	8,11	3.223,00
10.4	8719	ORSE	RESTAURO - REMOÇÃO DE PINTURA EM PAREDES E ORNATOS	m2	170,32	15,69	19,29	3.285,45
10.5	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.	m	285,00	1,48	1,82	518,70
10.6	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	567,73	4,30	5,28	2.997,61
10.7	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL.	m²	30,00	11,87	14,59	437,70
10.8	3858	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC).	m²	567,73	16,59	20,40	11.581,69
11			PINTURA INTERNA					33.654,23
11.1	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.	m	479,00	1,48	1,82	871,78
11.2	7725	ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	958,88	6,60	8,11	7.776,51
11.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	958,98	4,30	5,28	5.063,41
11.4	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	26,00	11,87	14,59	379,34
11.5	3858	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)	m²	958,98	16,59	20,40	19.563,19
12			PINTURA ESCULTURAS EXTERNAS					1.277,98
12.1	8719	ORSE	RESTAURO - REMOÇÃO DE PINTURA EM PAREDES E ORNATOS	m²	27,77	15,69	19,29	535,68
12.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	27,77	4,30	5,28	146,62
12.3	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL	m²	2,00	11,87	14,59	29,18
12.4	3858	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)	m²	27,77	16,59	20,40	566,50
13			PINTURA DE ESQUADRIAS					7.967,77
13.1	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA	m²	320,20	2,14	2,63	842,12
13.2	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA)	m²	16,00	19,59	24,09	385,44
13.3	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS	m²	320,20	17,12	21,05	6.740,21
14			PINTURA DAS GRADES DE FERRO					6.623,73
14.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA.	m²	136,60	10,43	12,82	1.751,21
14.2	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	m²	136,60	29,01	35,67	4.872,52
15			SERVIÇOS DE COBERTURA					11.625,69
15.1	100328	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO	m²	170,09	12,88	15,84	2.694,22
15.2	100388	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	m²	170,09	20,16	24,79	4.216,53
15.3	100389	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	m²	170,09	18,35	22,56	3.837,23
15.4	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	m²	17,00	41,98	51,63	877,71
16			ÁGUAS PLUVIAIS					8.576,98
16.1	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	24,00	48,04	59,08	1.417,92
16.2	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	Und	8,00	30,23	37,17	297,36
16.3	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA	Und	16,00	3,41	4,19	67,04
16.4	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	4,00	46,99	57,79	231,16
16.5	10330	ORSE	CALHA EM FIBRA VIDRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	38,12	140,00	172,18	6.563,50
17			SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO (ACIDENTE COM POSTE)					9.633,92
17.1	P2.06.2624.C	PRÓPRIA	RESTAURAÇÃO DE GRADIS	m²	1,98	281,05	345,66	684,40
17.2	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	m²	3,97	29,01	35,67	141,60
17.3	4516	ORSE	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DETERIORADO	m²	9,75	24,74	30,42	296,59
17.4	ED-8005	SETOP	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4,2MM. COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	19,50	42,33	52,06	1.015,17
17.5	12360	ORSE	RESTAURO - ARGAMASSA TRAÇO (1:0,24:0,74) - CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA - CONFECÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	m³	0,80	631,05	776,12	620,89
17.6	8723	ORSE	FIXAÇÃO E TRATAMENTO DE ELEMENTOS DECORATIVOS	m²	2,95	83,50	102,69	302,93

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
17.7	8744	ORSE	RESTAURO - EXECUÇÃO DE ORNATO COM CONFEÇÃO DE MOLDE E FORMA - 01 USO	m²	2,95	769,67	946,61	2.792,49
17.8	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	5,31	4,30	5,28	28,03
17.9	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL	m²	5,31	11,87	14,59	77,47
17.10	3858	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LÁTEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)	m²	5,31	16,59	20,40	108,32
17.11	4062	ORSE	DESMONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	2,93	54,85	67,46	197,65
17.12	4052	ORSE	RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	1,17	220,53	271,22	317,32
17.13	84846U/A	PRÓPRIA	JANELA COM CAIXILHARIA DE MADEIRA DE LEI DIM: 0,98 X 1,27 M. COM BANDEIRA COM CAIXILHARIA DE MADEIRA DIM: 1,10 X 0,60 M. EXCLUSO VIDRO. E=6MM	m²	1,76	668,05	821,63	1.446,06
17.14	4063	ORSE	MONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA	m²	2,93	76,71	94,34	276,41
17.15	4379	ORSE	RESTAURO – RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS	Und	17,00	50,50	62,10	1.055,70
17.16	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA)	m²	1,17	19,59	24,09	28,18
17.17	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS	m²	2,93	17,12	21,05	61,67
17.18	102152	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	m²	0,57	261,11	321,13	183,04
18			REVISÃO ELÉTRICA					1.482,06
18.1	627	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DE TOMADA	PT	18,00	19,99	24,58	442,44
18.2	628	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DE TOMADA E DE FIAÇÃO	PT	6,00	100,73	123,88	743,28
18.3	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	40,16	49,39	296,34
19			INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO					10.707,21
19.1	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H	UN	3,00	19,39	23,84	71,52
19.2	8066	ORSE	SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES DE QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR PRA AR-CONDICIONADO	H	3,00	246,16	302,75	908,25
19.3	472	ORSE	TOMADA PARA AR-CONDICIONADO, TIPO ARSTOP, COM DISJUNTOE BIPOLAR 30A	UN	3,00	86,38	106,23	318,69
19.4	11518	ORSE	GRELHA TIPO VENEZIANA, Ø = 100mm, COM CAIXA ADAPTADORA – PARA SAÍDA DE AR-CONDICIONADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	30,68	37,73	113,19
19.5	13410	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA SISTEMA "x" 30 x 30 mm	M	13,00	28,10	34,56	449,28
19.6	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	63,00	10,94	13,46	847,98
19.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	76,00	4,07	5,01	380,76
19.8	-	PAINEL DE PREÇOS	AR-CONDICIONADO PORTÁTIL, CAPACIDADE 12.000 BTU VOLTAGEM 220 V	UN	3,00	2.184,24	2.539,18	7.617,54
20			SERVIÇOS DIVERSOS					5.143,46
20.1	26	ORSE	COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	m³	78,87	16,52	20,31	1.601,84
20.2	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	m³	78,87	8,96	11,01	868,35
20.3	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	m²	644,19	2,27	2,79	1.797,29
20.4	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Und	1,00	137,84	169,52	169,52
20.5	1449	ORSE	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO – INSTALADA, PADRÃO FUNASA, EM SANITÁRIOS EM ÁREAS COM REDE DE ÁGUA, CAPACIDADE 310 litros	Und	2,00	287,21	353,23	706,46
Sub-Total da sede do ETL								255.619,67
Serviços referentes à Casa do Patrimônio								
21			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.323,90
21.1	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA)	M2	50,00	15,24	18,74	937,00
21.2	(INS)20193	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	M2xMES	47,24	6,66	8,19	386,90
22			RETRADAS					291,04
22.1	40	ORSE	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA	UN	19,00	11,47	14,11	268,09
22.2	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	UN	27,00	0,69	0,85	22,95
23			ESQUADRIAS					14.273,34
23.1	3541	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,90 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	Und	1,00	1.782,34	2.192,09	2.192,09
23.2	100671	SINAPI	JANELA DE MADEIRA (IMBUÍ/CEDRO OU EQUIV) DE CORRER COM 6 FOLHAS (2 VENEZIANAS FIXAS, 2 VENEZIANAS DE CORRER E 2 DE CORRER PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,45	1.096,62	1.348,73	606,93
23.3	4062	ORSE	RESTAURO - DESMONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M2	5,82	54,85	67,46	392,92
23.4	4052	ORSE	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	M2	38,83	220,53	271,23	10.531,86
23.5	4063	ORSE	RESTAURO - MONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M2	5,82	76,71	94,35	549,54
24			COBERTURAS					7.123,74
24.1	100330	SINAPI	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	155,00	17,45	21,46	3.326,30
24.2	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	13,60	162,79	200,22	2.722,99
24.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	M	7,80	33,19	40,82	318,40
24.4	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UN	1,00	90,39	111,17	111,17
24.5	89587	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UN	2,00	50,47	62,07	124,14
24.6	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	4,76	88,95	109,40	520,74
25			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					15.746,94
25.1	2342	ORSE	RASPAGEM, CALAFATEGEM, APLICAÇÃO DE SELADOR E POLIMENTO COM CERA (ASSOALHO)	M2	43,80	28,96	35,62	1.560,16
25.2	7725	ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	215,31	6,60	8,12	1.748,32
25.3	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	M2	215,31	46,97	57,77	12.438,46
26			PINTURA					19.395,43
26.1	7725	ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	212,45	6,60	8,12	1.725,09
26.2	8719	ORSE	RESTAURO - REMOÇÃO DE PINTURA EM PAREDES E ORNATOS	M2	9,80	15,69	19,30	189,14
26.3	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.	M	240,12	1,48	1,82	437,02
26.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	480,23	4,30	5,29	2.540,42
26.5	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO	M2	24,01	11,87	14,60	350,57

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
26.6	3858	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)	M2	480,23	16,59	20,40	9.796,69
26.7	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO	M2	85,39	5,32	6,54	558,45
26.8	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	85,39	14,32	17,61	1.503,72
26.9	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA	M2	77,66	2,14	2,63	204,25
26.10	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS	M2	77,66	17,12	21,06	1.635,52
26.11	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	M2	12,74	29,01	35,68	454,56
27			INSTALAÇÕES ELÉTRICA, DE SONORIZAÇÃO E DE LÓGICA					44.724,88
27.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	305,00	2,82	3,47	1.058,35
27.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1.088,00	4,07	5,01	5.450,88
27.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	11,37	13,98	55,92
27.4	13375	ORSE	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	206,00	22,26	27,38	5.640,28
27.5	67005	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 1"	M	6,00	58,56	72,02	432,12
27.6	13376	ORSE	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	100,00	8,55	10,52	1.052,00
27.7	13364	ORSE	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	19,03	23,40	46,80
27.8	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	36,00	13,40	16,48	593,28
27.9	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	12,09	14,87	89,22
27.10	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	93,00	41,81	51,42	4.782,06
27.11	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	30,67	37,72	75,44
27.12	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	77,00	25,41	31,25	2.406,25
27.13	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	33,01	40,60	203,00
27.14	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	43,08	52,98	635,76
27.15	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	28,40	34,93	34,93
27.16	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	76,39	93,95	93,95
27.17	12155	ORSE	TOMADA PARA USO GERAL, 2P + T, ABNT, DE SOBREPOR, 10 A	UN	40,00	35,80	44,03	1.761,20
27.18	12156	ORSE	TOMADA PARA USO GERAL, 2P + T, ABNT, DE SOBREPOR, 20 A	UN	2,00	37,80	46,49	92,98
27.19	12563	ORSE	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	UN	1,00	4,87	5,99	5,99
27.20	12090	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRILHO ELÉTRIFICADO DE 1M COM 02 SPOTS E LÂMPADAS DIRECIONÁVEIS PAR 30	M	22,00	306,63	377,12	8.296,64
27.21	10352	ORSE	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED 15W	UN	32,00	85,96	105,72	3.383,04
27.22	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11,00	112,95	138,92	1.528,12
27.23	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 2 LÂMPADAS LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	71,10	87,45	174,90
27.24	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	35,81	44,04	352,32
27.25	68560	SBC	CABO POLARIZADO 2 X 2,5 MM2 PARA ÁUDIO	M	40,00	29,30	36,04	1.441,60
27.26	15.015.0400-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE PONTO PARA SONOFLETOR DE TETO SOBRE REBAIXO A PARTIR DA ELETROCALHA/PERFILADO,EXCLUSIVE SONOFLETOR (VIDE ITEM 18.037.0200) E FIOS,INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UN	4,00	219,87	270,42	1.081,68
27.27	18.037.0200-A	EMOP	SONOFLETOR ACÚSTICO DE EMBUTIR COMPLETO,CASADOR DE IMPEDÂNCIA, POTENCIOMETRO DE VOLUME E ALTO FALANTE DE 6" DE 25W RMS,INCLUSIVE PLUGS,TERMINAIS E CONECTORES,EXCLUSIVE FIOS E INSTALAÇÃO DO PONTO (VIDE ITEM 15.015.0400).FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	4,00	121,99	150,04	600,16
27.28	648	ORSE	PONTO DE SOM (SEM FIAÇÃO) COM ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" (APARENTE)	UN	1,00	145,66	179,15	179,15
27.29	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	240,00	5,57	6,85	1.644,00
27.30	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	40,16	49,39	592,68
27.31	39601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	24,00	21,24	26,12	626,88
27.32	98262	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	34,00	4,33	5,33	181,22
27.33	38103	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MÓDULO)	UN	8,00	13,42	16,51	132,08
28			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					3.750,25
28.1	1681	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2	UN	2,00	90,96	111,87	223,74
28.2	1204	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	UN	3,00	26,73	32,88	98,64
28.3	9173	ORSE	DUCHA MANUAL COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 ACT, DA DECA OU SIMILAR	UN	2,00	242,57	298,34	596,68
28.4	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	149,63	184,03	184,03
28.5	10308	ORSE	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO	M³	2,35	12,50	15,37	36,12
28.6	1431	ORSE	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE, CAP. 310 LITROS	UN	1,00	358,42	440,82	440,82
28.7	8742	ORSE	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ARMADURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE LIXAMENTO E PROTEÇÃO COM TINTA NITOPRIMER	M	28,00	53,18	65,41	1.831,48
28.8	13	ORSE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE	M³	0,30	242,92	298,77	89,63
28.9	99235	SINAPI	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FORMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO.	M³	0,30	675,15	830,37	249,11
29			SERVIÇOS DIVERSOS					8.682,64
29.1	208	ORSE	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR	M2	294,45	14,16	17,42	5.129,32
29.2	3167	ORSE	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,80 X 0,80 M	UN	1,00	1.907,13	2.345,58	2.345,58
29.3	103889	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	0,80	366,65	450,94	360,75
29.4	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	303,58	2,27	2,79	846,99
Sub-Total da Casa do Patrimônio								115.312,16
TOTAL GERAL								R\$ 370.931,83

Anexo IV - Planilha de composições.pdf



Obras de conservação e manutenção da sede do Escritório Técnico de Lençóis e da Casa do Patrimônio

IMÓVEIS: Sede do Escritório Técnico do IPHAN - Praça Octaviano Alves, nº. 08, Centro, Lençóis/BA
Casa do Patrimônio – R. Miguel Calmon, nº. 08, Centro, Lençóis/BA

DATA BASE: SINAPI – 04/2023 - Bahia
ORSE – 04/2023 - Sergipe
SETOP - 01/2023
SBC – 06/2023

BDI: 22,99%

BDI EQUIP: 16,25%

Última revisão: 25/7/2023

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
P2.06.2624.C	RESTAURAÇÃO DE GRADIS	SER.CG	UNID	COEF	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
03072/ORSE	RESTAURADOR	M.O.	H	1,00	78,43	78,43
038386/ORSE	PINCEL CHATO (TRINCHA) CERDAS GRIS 1.1/2 " (38 MM)	MAT.	UN	1,00	5,14	5,14
3768/SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MAT.	UN	3,00	3,14	9,42
8811/ORSE	BARRA REDONDA DE AÇO MECANICA LAMINADA 1/2" (0,99KG/M)	MAT.	M	0,91	15,09	13,73
6110/SINAPI	Serralheiro (horista)	SER.CG	H	1,00	8,57	8,57
8904/ORSE.	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA	EQ.AQ.	H	0,01	3,87	0,04
P2.06.0024.I	ESPÁTULA ODONTOLÓGICA SIMPLES Nº36 DUFLEX SS WHITE OU SIMILAR	MAT.	UN	1,00	33,16	33,16
P2.06.0060.I	TÉCNICO DE RESTAURAÇÃO	M.O.	H	1,00	8,18	8,18
P2.06.0061.I	AUXILIAR TÉCNICO DE RESTAURAÇÃO	M.O.	H	1,00	4,00	4,00
P2.06.0062.I	PARALOID B-72	MAT.	KG	0,05	624,87	31,24
P2.06.0063.I	TOLUOL	MAT.	L	0,50	17,75	8,88
P2.06.0083.I	DETERGENTE NEUTRO EDTA	MAT.	L	0,20	65,82	13,16
10590/ORSE	Encargos Complementares – Restaurador	SER.CG	H	1,00	3,68	3,68
10588/ORSE	Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração	SER.CG	H	1,00	3,68	3,68
03124/ORSE	ÁGUA DESTILADA	MAT.	L	1,00	4,48	4,48
03124/ORSE	ALGODAO-PCT 1 KG	MAT.	KG	0,50	44,00	22,00
P2.06.0153.I	ÁCIDO FOSFÓRICO	MAT.	LT	1,00	33,26	33,26
					PREÇO (mão-de-obra):	106,54
					PREÇO (material):	174,47
					PREÇO (equipamento):	0,04
					PREÇO TOTAL (unit.):	281,05

84846U/4A	JANELA COM CAIXILHARIA DE MADEIRA DE LEI DIM: 1,08 X 1,40 M, COM BANDEIRA DIM: 1,20 X 0,60 M. EXCLUSO VIDRO , E=6MM	SER.CG	M2	COEF	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
20017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/CURUPIXA/ PEROBA/CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	3,330	8,14	27,11
11058	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2 "	MAT.	UN	6,000	0,46	2,76
4419	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	UN	6,000	0,90	5,40
5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	MAT.	KG	0,200	21,68	4,34
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,400	21,90	30,66
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,400	29,23	40,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,200	30,60	36,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,200	21,47	25,76
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0.5:4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL	SER.CG	M3	0,009	703,35	6,33
P2.06.1994.I	JANELA COM CAIXILHARIA DE MADEIRA DE LEI DIM: 1,08 X 1,40 M, COM BANDEIRA DIM: 1,20 X 0,60 M. EXCLUSO VIDRO , E=6MM	MAT.	M2	1,000	488,05	488,05
					PREÇO (mão-de-obra):	140,40
					PREÇO (material):	527,65
					PREÇO TOTAL (unit.):	668,05

Anexo V - Composições de BDI.pdf

COMPOSIÇÃO DE BDI - REFORMA SEDE DO ETEC E CASA DO PATRIMÔNIO

Orçamento Não desonerado

DESCRIPTIVO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
Administração Central	3.00	4.00	5.50	3.50
Seguros e Garantias (*)	0.80	0.80	1.00	0.80
Riscos	0.97	1.27	1.27	1.24
Despesas Financeiras	0.59	1.23	1.39	1.10
Lucro	6.16	7.40	8.96	7.60
COFINS	3.00	3.00	3.00	3.00
PIS	0.65	0.65	0.65	0.65
ISS (**)	2.00	3.50	5.00	5.00
LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO	20.34	22.12	25.00	22.99

A fórmula abaixo foi utilizada para chegar ao valor de BDI:

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

Desoneração em
conformidade com
a Lei
nº13.161/2015

Legenda:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Percentual de cálculo para ISS do município: 60%

COMPOSIÇÃO DE BDI - REFORMA SEDE DO ETEC E CASA DO PATRIMÔNIO

Tipo de Obra:	Fornecimento de Materiais e Equipamentos
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	Não
Orçamento Não desonerado	

DESCRIPTIVO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
Administração Central	1.50	3.45	4.49	3.45
Seguros e Garantias (*)	0.30	0.48	0.82	0.48
Riscos	0.56	0.85	0.89	0.85
Despesas Financeiras	0.85	0.85	1.11	0.85
Lucro	3.50	5.11	6.22	6.00
COFINS	3.00	3.00	3.00	3.00
PIS	0.65	0.65	0.65	0.65
ISS (**)	2.00	3.50	5.00	5.00
LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO	11.10	14.02	16.80	16.25

A fórmula abaixo foi utilizada para chegar ao valor de BDI:

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

Desoneração em
conformidade com
a Lei
nº 13.161/2015

Legenda:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Anexo VI - Memoria de calculo da planilha.pdf



Obras de conservação e manutenção da sede do Escritório Técnico de Lençóis e da Casa do Patrimônio

IMÓVEIS: Sede do Escritório Técnico do IPHAN - Praça Octaviano Alves, nº. 08, Centro, Lençóis/BA

DATA BASE: Casa do Patrimônio – R. Miguel Calmon, nº. 08, Centro, Lençóis/BA

SINAPI – 04/2023 - Bahia

ORSE – 04/2023 - Sergipe

SETOP - 01/2023

SBC – 06/2023

BDI: 22,99%

BDI EQUIPAMENTO: 16,25%

Última revisão: 25/7/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO

LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND
			L	C	H	Q	FM		
Serviços referentes à sede do Escritório Técnico do IPHAN									
		OBRA							
1		RECUPERAÇÃO DO ASSOALHO – SALA 1							
1.1		REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.							m²
		Sala 1	3,60	5,31		1,00		19,12	m²
1.2		RESTAURAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE ASSOALHO MADEIRA LEI, REGUAS MACHO E FÊMEA, L = 20 A 30CM X 2CM, SOBRE RIPÃO 3,5CM X 5,5CM, INCLUSIVE ENCHIMENTO E RASPAGEM							m²
		Estimada metade da área da Sala 1	3,60	5,31		1,00	0,50	9,56	m²
1.3		ASSOALHO DE MADEIRA.							m²
		Estimada metade da área da Sala 1	3,60	5,31		1,00	0,50	9,56	m²
1.4		ASSENTAMENTO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA LEI							m²
		Sala 1	3,60	5,31		1,00		19,12	m²
1.5		PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO							m
		Substituição de 6 peças de aproximadamente 3,90 m		3,90		6,00		23,40	m
1.6		ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA							m
		Assentamento de 6 peças de aproximadamente 3,90 m		3,90		6,00		23,40	m
1.7		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS							m²
		Área do assoalho + peças de madeira	9,56	14,04		1,00		23,60	m²
1.8		IMUNIZAÇÃO DE MADEIRA CONTRA CUPIM, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PENTOX OU SIMILAR							m²
		Considerada Área total do assoalho + 50 % de área do madeiramento estrutural	21,22			1,00	1,50	31,83	m²
1.9		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS							m²
		Por se tratar de reforma e manutenção e os pontos de reconstituição de reboco serem distintos e irregulares, não é possível definir uma área. Foi considerada uma estimativa de área para recuperação de reboco das paredes inferiores, nos locais onde haverá substituição dos barroteos							
		Reboco	1,00	1,00		9,00		9,00	m²
2		RECUPERAÇÃO DO ASSOALHO – RECEPÇÃO							
2.1		REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.							m²
		Recepção – Considerado ¼ da área	46,10				0,25	11,53	m²
2.2		ASSOALHO DE MADEIRA.							m²
		Recepção	1,00	1,84		1,00		1,84	m²
2.3		PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO							m
		Substituição de 3 peças de aproximadamente 5,60 m		5,60		3,00		16,80	m
2.4		ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE MADEIRA							m
		Assentamento de 3 peças de aproximadamente 5,60 m		5,60		3,00		16,80	m
2.5		ASSENTAMENTO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA LEI							m²
		Recepção – Considerado ¼ da área	46,10				0,25	11,53	m²
2.6		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS							m²
		Área do assoalho + peças de madeira	1,84	10,08		1,00		11,92	m²
2.7		IMUNIZAÇÃO DE MADEIRA CONTRA CUPIM, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PENTOX OU SIMILAR							m²
		Área do assoalho + peças de madeira	1,84	10,08		1,00		11,92	m²
3		MANUTENÇÃO GERAL DO ASSOALHO							
3.1		RASPAGEM, CALAFATEGEM, APLICAÇÃO DE SELADOR E POLIMENTO COM CERA (ASSOALHO)							m²
		Considerada Área total do assoalho = Casa Principal + Anexo							
		Recepção	46,10			1,00		46,10	m²
		Sala 1	21,21			1,00		21,21	m²
		Sala 2	17,69			1,00		17,69	m²
		Sala 3	22,03			1,00		22,03	m²
		Sala 4	33,86			1,00		33,86	m²
		Corredor	6,16			1,00		6,16	m²
		Circulação Anexo	8,91			1,00		8,91	m²
		Depósito	11,60			1,00		11,60	m²
		TOTAL						167,56	m²
3.2		IMUNIZAÇÃO DE MADEIRA CONTRA CUPIM, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PENTOX OU SIMILAR							m²
		Considerada Área total do assoalho = Casa Principal + Anexo							
		Recepção	46,10			1,00		46,10	m²
		Sala 1	21,21			1,00		21,21	m²
		Sala 2	17,69			1,00		17,69	m²
		Sala 3	22,03			1,00		22,03	m²
		Sala 4	33,86			1,00		33,86	m²
		Corredor	6,16			1,00		6,16	m²
		Circulação Anexo	8,91			1,00		8,91	m²
		Depósito	11,60			1,00		11,60	m²
		TOTAL						167,56	m²
4		IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO DA VARANDA							m²

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador									
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND
			L	C	H	Q	FM		
4.1		LIMPEZA DE PISO DE MÁRMORE/GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL.							m²
		Área do piso da varanda	17,20			1,00		17,20	m²
4.2		COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.							m
4.3		REJUNTAMENTO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS 20CM X 20CM - REV 02_04/2022							m²
		Área do piso da varanda	17,20			1,00		17,20	m²
4.4		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.							m²
		Área do piso da varanda	17,20			1,00		17,20	m²
5.		RECUPERAÇÃO DAS ESQUADRIAS							
5.1		RESTAURO - DESMONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA							m²
		Considerado 30 % das áreas das esquadrias de madeira	48,03			1,00		48,03	m²
5.2		RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75% - REV. 04 02/2022							m²
		Considerado as áreas das esquadrias de madeira. Por tratar de esquadrias de formas irregulares, não é possível discriminar os lados. A memória gráfica está no arquivo dwg	160,10			1,00		160,10	m²
5.3		RESTAURO - MONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA							m²
		Considerado 30 % das áreas das esquadrias de madeira	48,03			1,00		48,03	m²
5.4		Porta em madeira de lei, almofadada, 0,90 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens							Und
		Anexo	1,00			1,00		1,00	Und
5.5		Corrimão em madeira							m
		Escada Frontal		1,92		2		3,84	m
		Escada Fundo		6,8		1		6,8	m
		Varanda		11,46		1		11,46	m
		TOTAL						22,10	m
5.6		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE							m²
		Janelas da edificação principal e anexo	0,90	0,32		4,00		3,60	m²
6.		SERVIÇOS DE SANEAMENTO DO SUBSOLO							
6.1		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	0,12	12,02	2,24			3,23	m³
6.2		Demolição de alvenaria de pedra	0,82	12,02	0,2			1,97	m³
6.3		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS)	0,82	12,02	2,05			20,21	m³
6.4		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3 M 2,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M		12,02	2,05			24,64	m²
6.5		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	0,82	12,02	0,3			2,96	m³
6.6		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS	0,82	12,02	0,05			0,49	m³
6.7		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM							KG
		Estimativa de 80 kg por m³ de concreto, sendo 80% para 10 mm e 20% para 5,0 mm	6,71			80	0,8	429,44	KG
6.8		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM							KG
		Estimativa de 80 kg por m³ de concreto, sendo 80% para 10 mm e 20% para 5,0 mm	6,71			80	0,2	107,36	KG
6.9		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L							m³
		Cortina de concreto	0,2	12,02	2,05			4,93	m³
		Baldrame	0,2	12,02	0,4	1		0,96	m³
		Pilar	0,15	0,25	2,05	6		0,46	m³
		Viga	0,15	12,02	0,2	1		0,36	m³
		TOTAL						6,71	m³
6.10		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS							m³
		Cortina de concreto	0,2	12,02	2,05			4,93	m³
		Baldrame	0,2	12,02	0,4	1		0,96	m³
		Pilar	0,15	0,25	2,05	6		0,46	m³
		Viga	0,15	12,02	0,2	1		0,36	m³
		TOTAL						6,71	m³
6.11		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO							m²
		Cortina de concreto – Laterais		12,02	0,4	2		9,62	m²
		Cortina de concreto – Fundo		12,02	0,2	1		2,40	m²
		Estrutura de apoio – Laterais		12,02	0,4	2		9,62	m²
		Estrutura de apoio – Fundo		12,02	0,2	1		2,40	m²
		TOTAL						24,04	m²
6.12		CONTENÇÃO EM CORTINA COM ESTACAS ESPAÇADAS COM 30 CM DE DIÂMETRO E PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 10 M.		12,02	2,05			24,64	m²
6.13		LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4)	1	12,02				12,02	m²
6.14		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL							m²
		Alvenaria de pedra		12,02	2,24			26,92	m²
6.15		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS							m²
		Alvenaria de pedra		12,02	2,24			26,92	m²
6.16		DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA		12,02				12,02	m
6.17		Tela de aço galvanizado fio 10 bwg, malha 1", ondulada, quadrada, fixada em moldura constituída de barra chata de 1 1/2 x 1/4"	0,2	0,2		7		0,28	m²
7		SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ALVENARIA COM COSTURAS							
7.1		REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DETERIORADO							m²
		Recepção e sala 03	0,50	16,00		1,00		8,00	m²
		TOTAL						8,00	m²

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador									
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND
			L	C	H	Q	FM		
7.2		COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4,2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO							m
		Recepção e sala 03		4,00		4,00		16,00	m
		TOTAL						16,00	m
8		FORROS							
8.1		LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA							m²
		<i>Devido as áreas serem irregulares, não é possível discriminar os lados, sendo consideradas as áreas totais de cada espaço</i>							
		Sanit Fem	3,70	0,00		1,00		3,70	m²
		Sanit Masc	4,47	0,00		1,00		4,47	m²
		Circulação	9,83	0,00		1,00		9,83	m²
		TOTAL						18,00	m²
8.2		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS							m²
		<i>Devido as áreas serem irregulares, não é possível discriminar os lados, sendo consideradas as áreas totais de cada espaço</i>							
		Sanit Fem	3,70	0,00		1,00		3,70	m²
		Sanit Masc	4,47	0,00		1,00		4,47	m²
		Circulação	9,83	0,00		1,00		9,83	m²
		TOTAL						18,00	m²
9		REVESTIMENTOS DE PAREDES							
9.1		DEMOLIÇÃO DE REBOCO							m²
		<i>Por se tratar de reforma e manutenção e os pontos de reconstituição de reboco serem distintos e irregulares, não é possível definir uma área. Foi considerada uma taxa de 10% da área das paredes internas do anexo</i>							
		Anexo (Paredes internas)	6,00	0,00		1,00		6,00	m²
9.2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL							m²
		<i>Por se tratar de reforma e manutenção e os pontos de reconstituição de reboco serem distintos e irregulares, não é possível definir uma área. Foi considerada uma taxa de 10% da área das paredes internas do anexo</i>							
		Anexo (Paredes internas)	6,00	0,00		1,00		6,00	m²
9.3		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS							m²
		<i>Por se tratar de reforma e manutenção e os pontos de reconstituição de reboco serem distintos e irregulares, não é possível definir uma área. Foi considerada uma taxa de 10% da área das paredes internas do anexo</i>							
		Anexo (Paredes internas)	6,00	0,00		1,00		6,00	m²
10.		PINTURA FACHADAS							
10.1		LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)							m²xmês
		<i>Considerado 4 meses de uso para o maior lado da fachada</i>	29,00	1,50		4,00		176,00	m²xmês
10.2		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA)							m
		<i>Considerado perímetro total da fachada</i>	88,00	1,00		1,00		88,00	m
10.3		REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)							m²
		<i>Consideradas as áreas externas das fachadas. Devido a impossibilidade de detalhar as dimensões por causa das formas serem irregulares, foi gerado uma memória gráfica no arquivo dwg para futuras aferições. Todos os vãos foram descontados conforme memória gráfica</i>	397,41			1,00		397,41	m²
10.4		RESTAURO - REMOÇÃO DE PINTURA EM PAREDES E ORNATOS							m²
		<i>Consideradas as áreas dos ornatos. Devido a impossibilidade de detalhar as dimensões por causa das formas serem irregulares e em 3 dimensões, foi gerado uma memória gráfica no arquivo dwg para futuras aferições. O cálculo foi feito considerando duas faces planas dos objetos</i>	170,32			1,00		170,32	m²
10.5		COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.							m
		Metade da área de pintura				479,00		479,00	m
10.6		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO							m²
		<i>Somatório de áreas dos itens 11.3 e 11.4, totalizando área total de pintura das fachadas</i>	567,73			1,00		567,73	m²
10.7		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL							m²
		<i>Estima de área para eventuais recuperações de reboco. Considerado 5% da área</i>	567,73			1,00	0,05	30,00	m²
10.8		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)							m²
		<i>Somatório de áreas dos itens 11.3 e 11.4, totalizando área total de pintura das fachadas</i>	567,73			1,00		567,73	m²
11.		PINTURA INTERNA							
11.1		COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.							m
		Metade da área de pintura				479,00		479,00	m
11.2		REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)							m²
		<i>Considerado perímetro total das áreas internas multiplicado pelo pé direito. Inserido fator multiplicador devido as alvenarias serem de espessura elevada, aumento a área de pintura</i>							
		Pav Téreo	133,11		3,87		1,08	554,29	m²
		Subsolo	169,41		2,77		1,08	504,70	m²
		Desconto vãos	-160,10					-160,10	m²
		<i>ANEXO – Devido as áreas serem irregulares, não é possível discriminar os lados, sendo considerado para o cálculo o perímetro das área vezes o pé direito. (Foram descontadas as áreas dos vãos – 18,42 m²)</i>							
		Sanit Fem	7,74	0,00	1,00	1,00		7,74	m²
		Sanit Masc	8,46	0,00	1,00	1,00		8,46	m²
		Depósito	14,31	0,00	2,30	1,00		32,91	m²
		Circulação	12,74	0,00	2,30	1,00		29,30	m²
		Desconto vãos	-18,42					-18,42	m²
		TOTAL						958,88	m²
11.3		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO							m²
		<i>Considerado perímetro total das áreas internas multiplicado pelo pé direito. Inserido fator multiplicador devido as alvenarias serem de espessura elevada, aumento a área de pintura</i>							

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador								
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					UND
			L	C	H	Q	FM	
		Pav Téreo	133,11		3,87		1,08	554,29 m²
		Subsolo	169,41		2,77		1,08	504,70 m²
		Desconto vãos	-160,10					-160,10 m²
		ANEXO – Devido as áreas serem irregulares, não é possível discriminar os lados, sendo considerado para o cálculo o perímetro das área vezes o pé direito. (Foram descontadas as áreas dos vãos – 18,42 m²)						
		Sanit Fem	7,74	0,00	1,00	1,00		7,74 m²
		Sanit Masc	8,46	0,00	1,00	1,00		8,46 m²
		Depósito	14,31	0,00	2,30	1,00		32,91 m²
		Circulação	12,74	0,00	2,30	1,00		29,30 m²
		Desconto vãos						-18,42 m²
		TOTAL						958,88 m²
11.4		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL						m²
		Estima de área para eventuais recuperações de reboco. Considerado 2% da área	898,88			1,00	0,02	20,00 m²
		Por se tratar de reforma e manutenção e os pontos de reconstrução de argamassa serem distintos e irregulares, não é possível definir uma área. Foi considerada uma taxa de 10% da área das paredes internas do anexo						
		Anexo (Paredes internas)	6,00	0,00		1,00		6,00 m²
		TOTAL						26,00 m²
11.5		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)						m²
		Considerado perímetro total das áreas internas multiplicado pelo pé direito. Inserido fator multiplicador devido as alvenarias serem de espessura elevada, aumento a área de pintura						
		Pav Téreo	133,11		3,87		1,08	554,29 m²
		Subsolo	169,41		2,77		1,08	504,70 m²
		Desconto vãos	-160,10					-160,10 m²
		ANEXO – Devido as áreas serem irregulares, não é possível discriminar os lados, sendo considerado para o cálculo o perímetro das área vezes o pé direito. (Foram descontadas as áreas dos vãos – 18,42 m²)						
		Sanit Fem	7,74	0,00	1,00	1,00		7,74 m²
		Sanit Masc	8,46	0,00	1,00	1,00		8,46 m²
		Depósito	14,31	0,00	2,30	1,00		32,91 m²
		Circulação	12,74	0,00	2,30	1,00		29,30 m²
		Desconto vãos						-18,42 m²
		TOTAL						958,88 m²
12.		PINTURA ESCULTURAS EXTERNAS						
12.1		RESTAURO - REMOÇÃO DE PINTURA EM PAREDES E ORNATOS						m²
		Consideradas as áreas dos ornatos. Devido a impossibilidade de detalhar as dimensões por causa das formas serem irregulares e em 3 dimensões, foi gerado uma memória gráfica no arquivo dwg para futuras aferições. O cálculo foi feito considerando duas faces planas dos objetos	13,88			2,00		27,77 m²
12.2		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO						m²
		Consideradas as áreas dos ornatos. Devido a impossibilidade de detalhar as dimensões por causa das formas serem irregulares e em 3 dimensões, foi gerado uma memória gráfica no arquivo dwg para futuras aferições. O cálculo foi feito considerando duas faces planas dos objetos	13,88			2,00		27,77 m²
12.3		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL						m²
		Estima de área para eventuais recuperações de reboco. Considerado 7% da área	27,77			1,00	0,07	2,05 m²
12.4		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)						m²
		Consideradas as áreas dos ornatos. Devido a impossibilidade de detalhar as dimensões por causa das formas serem irregulares e em 3 dimensões, foi gerado uma memória gráfica no arquivo dwg para futuras aferições. O cálculo foi feito considerando duas faces planas dos objetos	13,88			2,00		27,77 m²
13.		PINTURA DE ESQUADRIAS						
13.1		LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA						m²
		Devido a grande variedade e suas formas irregulares, foi gerado memória gráfica no arquivo dwg. As esquadrias são multiplicadas por 2 por tratarem-se de duas faces de pintura						
		Janelas Principais	100,32			2,00		200,64 m²
		Janelas Secundárias	6,15			2,00		12,31 m²
		Basculantes	2,38			2,00		4,76 m²
		Corrimão	2,65			1,00		2,65 m²
		Portas	49,92			2,00		99,84 m²
		TOTAL						320,20 m²
13.2		APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA)						m²
		Considerado 5% da área das esquadrias para eventuais enchimentos	320,20			1,00	0,05	16,01 m²
13.3		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS						m²
		Devido a grande variedade e suas formas irregulares, foi gerado memória gráfica no arquivo dwg. As esquadrias são multiplicadas por 2 por tratarem-se de duas faces de pintura						
		Janelas Principais	100,32			2,00		200,64 m²
		Janelas Secundárias	6,15			2,00		12,31 m²
		Basculantes	2,38			2,00		4,76 m²
		Corrimão	2,65			1,00		2,65 m²
		Portas	49,92			2,00		99,84 m²
		TOTAL						320,20 m²
14.		PINTURA DAS GRADES DE FERRO						
14.1		LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA.						m²
		Fachada Praça	14,00	1,30		2,00		36,40 m²
		Fachada Beco do Azougue	6,50	1,40		2,00		18,20 m²
		Fachada Sete de Setembro	13,90	1,30		2,00		36,14 m²
		Fachada posterior (guarda corpo)	11,50	0,90		2,00		20,70 m²
		Escada Frente	2,20	0,90		4,00		7,92 m²
		Escada Fundo	4,50	0,90		4,00		16,20 m²
		Bandeira das portas		1,00	0,50	2,00		1,00 m²
		TOTAL						136,60 m²

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador									
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND
			L	C	H	Q	FM		
14.2		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)							m²
		Fachada Praça	14,00	1,30		2,00		36,40	m²
		Fachada Beco do Azougue	6,50	1,40		2,00		18,20	m²
		Fachada Sete de Setembro	13,90	1,30		2,00		36,14	m²
		Fachada posterior (guarda corpo)	11,50	0,90		2,00		20,70	m²
		Escada Frente	2,20	0,90		4,00		7,92	m²
		Escada Fundo	4,50	0,90		4,00		16,20	m²
		Bandeira das portas		1,00	0,50	2,00		1,00	m²
		TOTAL						136,60	m²
15.		SERVIÇOS DE COBERTURA							
15.1		RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO							m²
		Abertura no telhado para instalação de reservatório	5,00	3,00		1,00		15,00	m²
		Revisão do telhado principal	14,45	10,73		1,00		155,05	m²
		TOTAL						170,09	m²
15.2		RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL							m²
		Abertura no telhado para instalação de reservatório	5,00	3,00		1,00		15,00	m²
		Revisão do telhado principal	14,45	10,73		1,00		155,05	m²
		TOTAL						170,09	m²
15.3		RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.							m²
		Abertura no telhado para instalação de reservatório	5,00	3,00		1,00		15,00	m²
		Revisão do telhado principal	14,45	10,73		1,00		155,05	m²
		TOTAL						170,09	m²
15.4		TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL							m²
		Considerado 10% da área de telhado	17,00	1,00		1,00		17,00	m²
16		ÁGUAS PLUVIAIS							
16.1		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							m
		<i>Considerado 4 trechos de tubo, sendo 2 de 8 m voltados para a Rua Sete de Setembro e dois de 4 m voltados ao Beco do Azougue</i>							
		Fachada Sete de Setembro	8,00			2,00		16,00	m
		Fachada Beco do Azougue	4,00			2,00		8,00	m
		TOTAL						24,00	m
16.2		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO							Und
		Fachada Sete de Setembro				4,00		4,00	Und
		Fachada Beco do Azougue				4,00		4,00	Und
		TOTAL						8,00	Und
16.3		FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA							Und
		Fachada Sete de Setembro				10,00		10,00	Und
		Fachada Beco do Azougue				6,00		6,00	Und
		TOTAL						16,00	Und
16.4		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS							m²
		<i>Por se tratar de reforma e manutenção e os pontos de reconstituição de reboco serem distintos e irregulares, não é possível definir uma área. Foi considerada uma estimativa de área para recuperação de reboco da cobertura</i>							
		Reboco Cobertura	4,00			1,00		4,00	m²
16.5		CALHA EM FIBRA VIDRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							m²
		Calhas anexo	14,10	0,60		1,00		8,46	m²
		Calhas telhado principal	49,44	0,60		1,00		29,66	m²
		TOTAL						38,12	m²
17		SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO (ACIDENTE COM POSTE)							
17.1		RESTAURAÇÃO DE GRADIS							m²
		área total de gradil afetado pelo acidente	1,60	1,24				1,98	m²
17.2		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)							m²
		área total de gradil afetado pelo acidente	1,60	1,24		2,00		3,97	m²
17.3		REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DETERIORADO							m²
		Área externa afetada estimada	0,50	11,50		1,00		5,75	m²
		Área interna afetada estimada	0,50	8,00		1,00		4,00	m²
		TOTAL						9,75	m²
17.4		COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4,2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO							m
		Fachada externa		5,75		2,00		11,50	m
		Fachada interna		4,00		2,00		8,00	m
		TOTAL						19,50	m
17.5		RESTAURO - ARGAMASSA TRAÇO (1:0,24:0,74) - CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA - CONFECÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE							m³
		Área externa afetada estimada	1,18	2,25	0,15	1,00		0,40	m³
		Área interna afetada estimada	1,18	2,25	0,15	1,00		0,40	m³
		TOTAL						0,80	m³
17.6		FIXAÇÃO E TRATAMENTO DE ELEMENTOS DECORATIVOS							m²
		Área externa afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²
		Elemento Superior	0,20	0,30		1,00		0,06	m²
		Elemento Intermediário	0,30	0,35		1,00		0,11	m²
		Elemento Inferior	0,25	0,25		2,00		0,13	m²
		TOTAL						2,95	m²
17.7		RESTAURO - EXECUÇÃO DE ORNATO COM CONFECÇÃO DE MOLDE E FÓRMA - 01 USO							
		Área externa afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²
		Elemento Superior	0,20	0,30		1,00		0,06	m²

MEMORIAL DE CÁLCULO										
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador										
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND	
			L	C	H	Q	FM			
		Elemento Intermediário	0,30	0,35		1,00		0,11	m²	
		Elemento inferior	0,25	0,25		2,00		0,13	m²	
		TOTAL						2,95	m²	
17.8		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO							m²	
		Área externa afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²	
		Área interna afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²	
		TOTAL						5,31	m²	
17.9		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL							m²	
		Área externa afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²	
		Área interna afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²	
		TOTAL						5,31	m²	
17.10		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)							m²	
		Área externa afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²	
		Área interna afetada estimada	1,18	2,25		1,00		2,66	m²	
		TOTAL						5,31	m²	
17.11		DESMONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA							m²	
		Esquadria externa (Área irregular. Considerada a área e o desconto do vidro)	1,76			1,00		1,76	m²	
		Esquadria interna	1,17			1,00		1,17	m²	
		TOTAL						2,93	m²	
17.12		RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA							m²	
		Esquadria interna	1,17			1,00		1,17	m²	
17.13		JANELA COM CAIXILHARIA DE MADEIRA DE LEI DIM: 0,98 X 1,27 M, COM BANDEIRA COM CAIXILHARIA DE MADEIRA DIM: 1,10 X 0,60 M. EXCLUSO VIDRO, E=6MM							m²	
		Esquadria externa	1,76			1,00		1,76	m²	
17.14		MONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA							m²	
		Esquadria externa	1,76			1,00		1,76	m²	
		Esquadria interna	1,17			1,00		1,17	m²	
		TOTAL						2,93	m²	
17.15		RESTAURO – RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS							und	
		Nº de ferrolhos da janela				17,00		17,00	und	
17.16		APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA)							m²	
		Esquadria interna	1,17			1,00		1,17	m²	
17.17		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS							m²	
		Esquadria externa	1,76			1,00		1,76	m²	
		Esquadria interna	1,17			1,00		1,17	m²	
		TOTAL						2,93	m²	
17.18		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE							m²	
		Esquadria externa	0,32	0,91		2,00		0,58	m²	
18		REVISÃO ELÉTRICA								
18.1		Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada							PT	
		Revisão tomadas comuns				18,00		18,00	PT	
18.2		Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação							PT	
		Revisão tomadas comuns				6,00		6,00	PT	
18.3		TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							und	
		Revisão tomadas comuns				6,00		6,00	und	
19		REVISÃO ELÉTRICA								
19.1		RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H							UN	
		P/ 3 unidades de ar-condicionado				3		3	UN	
19.2		Serviços de instalações de quadros elétricos de sobrepor para ar condicionado							H	
		P/ 3 unidades de ar-condicionado				3		3	UN	
19.3		Tomada para ar condicionado, tipo arstop, com disjuntor b-ipolar 30ª							UN	
		P/ 3 unidades de ar-condicionado				3		3	UN	
19.4		Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado - fornecimento e instalação							UN	
		P/ 3 unidades de ar-condicionado				3		3	UN	
19.5		Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 30 x 30 mm							M	
		P/ fiação dos ares-condicionados				13,00		13,00	M	
19.6		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							M	
		P/ fiação dos ares-condicionados				63,00		63,00	M	
19.7		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							M	
		Fiação dos ares-condicionados				38,00	2,00	76,00	M	
19.8		AR CONDICIONADO							UN	
20		SERVIÇOS DIVERSOS								
20.1		COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO							m³	
		Considerada a soma das áreas lixadas e posteriormente aplicado 3% de empolamento do material								
		Interna	898,00				0,03	25,95	m³	
		Externa	567,73				0,03	17,03	m³	
		Obra de arte	27,77				0,03	0,83	m³	
		Esquadrias	360,20				0,03	10,81	m³	
		Volume subsolo	20,21				1,20	24,25	m³	
		TOTAL						78,87	m³	
20.2		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARG A LIVRE (UNIDADE: M3).							m³	
		Considerada a soma das áreas lixadas e posteriormente aplicado 3% de empolamento do material								
		Interna	898,00				0,03	25,95	m³	
		Externa	567,73				0,03	17,03	m³	
		Obra de arte	27,77				0,03	0,83	m³	
		Esquadrias	360,20				0,03	10,81	m³	
		Volume subsolo	20,21				1,20	24,25	m³	

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador								
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL
			L	C	H	Q	FM	
		TOTAL						78,88
20.3		LIMPEZA GERAL						m²
		Área dos Pavimentos						m²
		Pav Térreo	425,94					425,94
		Subsolo	218,25					218,25
		TOTAL						644,19
20.4		TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						und
		Lavatória cozinha	1,00					1,00
20.5		Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, padrão funasa, em sanitários em áreas com rede de água, cap. 310 litros				2,00		2,00
Serviços referentes à Casa do Patrimônio								
21		SERVIÇOS PRELIMINARES						
21.1		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA)						
		Considerado perímetro total da fachada	50,00	1,00		1,00		50,00
21.2		LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO						
		Considerado 4 meses de uso para a fachada	7,54	1,50		4,00		47,24
22		RETIRADAS						
22.1		REMOÇÃO DE LUMINÁRIA						UN
		Especificações no projeto				19		19
22.2		REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.						UN
		Especificações no projeto				27		27
23		Esquadrias						
23.1		PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS						UN
		Instalação na área externa aos banheiros				1		1
23.2		JANELA DE MADEIRA (IMBUÍA/CEDRO OU EQUIV) DE CORRER COM 6 FOLHAS (2 VENEZIANAS FIXAS, 2 VENEZIANAS DE CORRER E 2 DE CORRER PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						m²
		Fechamento de 3 cobogós na área do banheiro		0,5	0,3	3		0,45
23.3		RESTAURO - DESMONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA						m²
		Considerado 15% da área de esquadria				38,83	0,15	5,82
23.4		RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%						m²
		Portas Frontais	2,94			8,00		23,52
		Janelas laterais	0,92			2,00		1,84
		Casinha – Portas e janelas	7,18			1,00		7,18
		Portões	6,29			1,00		6,29
		TOTAL						38,83
23.5		RESTAURO - MONTAGEM DE ESQUADRIA DE MADEIRA						m²
		Considerado 15% da área de esquadria				38,83	0,15	5,82
24		COBERTURAS						
24.1		RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO						m²
		Área total da cobertura				155		155,00
24.2		CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL						M
		Fundo + lateral anexo		13,6				13,60
24.3		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.						M
		Fundo + lateral anexo		7,8				7,80
24.4		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.						UN
		Fundo + lateral anexo				1		1
24.5		CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.						UN
		Fundo + lateral anexo				2		2
24.6		FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO						M2
		Sanitários da área externa				4,76		4,76
25		PAVIMENTAÇÃO INTERNA						
25.1		RASPAGEM, CALAFATEGEM, APLICAÇÃO DE SELADOR E POLIMENTO COM CERA (ASSOALHO)						M2
		Assoalho do mezanino				43,8		43,8
25.2		REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)						M2
		Área dos pisos de pedra = superior + térreo				215,31		215,31
25.3		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.						M2
		Pavimento superior				98,84		98,84
		Pavimento térreo				59,19		59,19
		Palco				32,50		32,50
		Casinha				24,78		24,78
		TOTAL						215,31
26		PINTURA						
26.1		REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)						M2
		Área de paredes externas menos área de ornatos				212,45		212,45
26.2		RESTAURO - REMOÇÃO DE PINTURA EM PAREDES E ORNATOS						M2
		Área de ornatos				9,80		9,80
26.3		COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA.						M
		Considerado metade da área de pintura				480,23	2,00	240,12
26.4		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.						M2
		Externas						
		Frontal				51,97		51,97
		Lateral esquerda				66,86		66,86
		Lateral direita				74,02		74,02
		Casinha				29,40		29,40
		Internas Térreo						

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador									
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND
			L	C	H	Q	FM		
		Pilares				8,46		8,46	M2
		Parede + WC Externo				33,21		33,21	M2
		Interno Superior							
		Paredes				168,47		168,47	M2
		Casinha				24,36		24,36	M2
		área do mezanino				23,48		23,48	M2
		TOTAL						480,23	M2
26.5		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO							M2
		Considerada 5% da área de parede				480,23	0,05	24,01	M2
26.6		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LÁTEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC)							M2
		Externas							
		Frontal				51,97		51,97	M2
		Lateral esquerda				66,86		66,86	M2
		Lateral direita				74,02		74,02	M2
		Casinha				29,40		29,40	M2
		Internas Térreo							
		Pilares				8,46		8,46	M2
		Parede + WC Externo				33,21		33,21	M2
		Interno Superior							
		Paredes				168,47		168,47	M2
		Casinha				24,36		24,36	M2
		área do mezanino				23,48		23,48	M2
		TOTAL						480,23	M2
26.7		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO							M2
		Área de teto do pav térreo				85,39		85,39	M2
26.8		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS							M2
		Área de teto do pav térreo				85,39		85,39	M2
26.9		LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA							M2
		Área das esquadrias x 2 faces	38,83			2		77,66	M2
26.10		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS							M2
		Área das esquadrias x 2 faces	38,83			2		77,66	M2
26.11		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)							M2
		Pintura dos gradis e portões de ferro				12,74		12,74	M2
27		INSTALAÇÕES ELÉTRICA, DE SONORIZAÇÃO E DE LÓGICA							
27.1		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							M
		Seguir especificações de projeto				305,00		305,00	M
27.2		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							M
		Seguir especificações de projeto				1088,00		1088,00	M
27.3		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				4,00		4,00	UN
27.4		Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação							M
		Seguir especificações de projeto				206,00		206,00	M
27.5		ELETRODUTO GALVANIZADO 1"							M
		Seguir especificações de projeto				6,00		6,00	M
27.6		Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação							UN
		Seguir especificações de projeto				100,00		100,00	UN
27.7		Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação							UN
		Seguir especificações de projeto				2,00		2,00	UN
27.8		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				36,00		36,00	UN
27.9		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							UN
		Seguir especificações de projeto				6,00		6,00	UN
27.10		CONDULETE DE ALUMÍNIO, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				93,00		93,00	UN
27.11		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				2,00		2,00	UN
27.12		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				77,00		77,00	UN
27.13		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				5,00		5,00	UN
27.14		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							UN
		Seguir especificações de projeto				12,00		12,00	UN
27.15		INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				1,00		1,00	UN
27.16		INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				1,00		1,00	UN
27.17		TOMADA PARA USO GERAL, 2P + T, ABNT, DE SOBREPOR, 10 A							UN
		Seguir especificações de projeto				40,00		40,00	UN
27.18		TOMADA PARA USO GERAL, 2P + T, ABNT, DE SOBREPOR, 20 A							UN
		Seguir especificações de projeto				2,00		2,00	UN
27.19		TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO							UN

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LEGENDA: L - largura; C - comprimento; H - altura; Q - quantidade; FM = fator multiplicador									
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	CÁLCULO					TOTAL	UND
			L	C	H	Q	FM		
		Seguir especificações de projeto				1,00		1,00	UN
27.20		Fornecimento e instalação de trilho eletrificado de 1m com 02 spots e lâmpadas direcionáveis PAR 30							M
		Seguir especificações de projeto				22,00		22,00	M
27.21		LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED 15W							UN
		Seguir especificações de projeto				32,00		32,00	UN
27.22		LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				11,00		11,00	UN
27.23		LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 2 LÂMPADAS LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				2,00		2,00	UN
27.24		LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							UN
		Seguir especificações de projeto				8,00		8,00	UN
27.25		CABO POLARIZADO 2 X 2,5 MM2 PARA AUDIO							M
		Seguir especificações de projeto				40,00		40,00	M
27.26		INSTALACAO DE PONTO PARA SONOFLETOR DE TETO SOBRE REBAIXO A PARTIR DA ELETROCALHA/PERFILADO,EXCLUSIVE SONOFLETOR (VIDE I TEM 18.037.0200) E FIOS,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO							UN
		Seguir especificações de projeto				4,00		4,00	UN
27.27		SONOFLETOR ACUSTICO DE EMBUTIR COMPLETO,CASADOR DE IMPEDANCI A,POTENCIOMETRO DE VOLUME E ALTO FALANTE DE 6" DE 25W RMS,INCLUSIVE PLUGS,TERMINAIS E CONECTORES,EXCLUSIVE FIOS E INSTALACAO DO PONTO (VIDE ITEM 15.015.0400).FORNECIMENTO E COLOCACAO.							UN
		Seguir especificações de projeto				4,00		4,00	UN
27.28		PONTO DE SOM (SEM FIAÇÃO) COM ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" (APARENTE)							UN
		Seguir especificações de projeto				1,00		1,00	UN
27.29		CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							M
		Seguir especificações de projeto				240,00		240,00	M
27.30		TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							UN
		Seguir especificações de projeto				12,00		12,00	UN
27.31		CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6							UN
		Seguir especificações de projeto				24,00		24,00	UN
27.32		CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							M
		Seguir especificações de projeto				34,00		34,00	M
27.33		TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MODULO)							UN
		Seguir especificações de projeto				8,00		8,00	UN
28		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
28.1		REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2							UN
		Ponto de esgoto dos sanitários				2,00		2,00	UN
28.2		REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1							UN
		Ponto de água dos sanitários				3,00		3,00	UN
28.3		Ducha manual com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 ACT, da DECA ou similar							UN
		Instalação nos sanitários				2,00		2,00	UN
28.4		CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							UN
		Instalação no sanitário				1,00		1,00	UN
28.5		LIMPEZA DE RESERVATÓRIO							M³
		Limpeza				2,35		2,35	M³
28.6		Caixa d' água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte, cap. 310 litros							UN
		Subsolo				1,00		1,00	UN
28.7		RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ARMADURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE LIXAMENTO E PROTEÇÃO COM TINTA NITOPRIMER							M
		Tratamento da estrutura do reservatório				28,00		28,00	M
28.8		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE							M³
		Tratamento da estrutura do reservatório				0,30		0,30	M³
28.9		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO.							M³
		Tratamento da estrutura do reservatório				0,30		0,30	M³
29		SERVIÇOS DIVERSOS							
29.1		IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR							M2
		Telhado				186,65		186,65	M2
		Mezanino				95,36		95,36	M2
		Escadas				12,44		12,44	M2
		TOTAL						294,45	M2
29.2		Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m							UN
		Placa de inauguração				1,00		1,00	UN
29.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA							M2
		Placa de obra	0,8	1		1,00		0,80	M2
29.4		LIMPEZA GERAL							M2
		Limpeza geral da obra				303,58		303,58	M2

Anexo VII - Cronograma fisico financeiro.pdf



Obras de conservação e manutenção da sede do Escritório Técnico de Lençóis e da Casa do Patrimônio

IMÓVEIS: Sede do Escritório Técnico do IPHAN - Praça Octaviano Alves, nº. 08, Centro, Lençóis/BA

Casa do Patrimônio – R. Miguel Calmon, nº. 08, Centro, Lençóis/BA

DATA BASE: SINAPI – 04/2023 - Bahia

ORSE – 04/2023 - Sergipe

SETOP - 01/2023

SBC – 06/2023

BDI: 22,99%

BDI EQUIPAMENTO: 16,25%

Última revisão: 25/7/2023

Cronograma Físico e Financeiro

Serviços referentes à sede do Escritório Técnico do IPHAN

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	RECUPERAÇÃO DO ASSOALHO – SALA 1	100,00%	20,00%	40,00%	40,00%			
		14.040,95	2808,19	5616,38	5616,38			
2	RECUPERAÇÃO DO ASSOALHO – RECEPÇÃO	100,00%	20,00%	40,00%	40,00%			
		5.130,58	1026,12	2052,23	2052,23			
3	MANUTENÇÃO GERAL DO ASSOALHO	100,00%		50,00%	50,00%			
		10.020,08		5010,04	5010,04			
4	IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO DA VARANDA	100,00%		100,00%				
		1.496,42		1496,42				
5	RECUPERAÇÃO DAS ESQUADRIAS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		57.462,28	14365,57	14365,57	14365,57	14365,57		
6	SERVIÇOS DE SANEAMENTO DO SUBSOLO	100,00%	50,00%	50,00%				
		39.492,34	19746,17	19746,17				
7	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ALVENARIA COM COSTURAS	100,00%		100,00%				
		1.076,32		1076,32				
8	FORROS	100,00%		100,00%				
		426,24		426,24				
9	REVESTIMENTOS DE PAREDES	100,00%		100,00%				
		444,72		444,72				
10	PINTURA FACHADAS	100,00%		20,00%	35,00%	45,00%		
		29.336,71		5867,34	10267,85	13201,52		
11	PINTURA INTERNA	100,00%		30,00%	35,00%	35,00%		
		33.654,23		10096,27	11778,98	11778,98		
12	PINTURA ESCULTURAS EXTERNAS	100,00%			100,00%			
		1.277,98			1277,98			
13	PINTURA DE ESQUADRIAS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		7.967,77	1991,94	1991,94	1991,94	1991,94		
14	PINTURA DAS GRADES DE FERRO	100,00%			100,00%			
		6.623,73			6623,73			

15	SERVIÇOS DE COBERTURA	100,00%	100,00%						
		11.625,69	11625,69						
16	ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%	100,00%						
		8.576,98	8576,98						
17	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO (ACIDENTE COM POSTE)	100,00%			100,00%				
		9.633,92			9633,92				
18	REVISÃO ELÉTRICA	100,00%			30,00%	70,00%			
		1.482,06			444,62	1037,44			
19	INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO	100,00%				100,00%			
		10.707,21				10707,21			
20	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
		5.143,46	1285,87	1285,87	1285,87	1285,87			
Serviços referentes à Casa do Patrimônio									
21	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%				20,00%	40,00%	40,00%	
		1.323,90				264,78	529,56	529,56	
22	RETIRADAS	100,00%				100,00%			
		291,04				291,04			
23	ESQUADRIAS	100,00%					50,00%	50,00%	
		14.273,34					7136,67	7136,67	
24	COBERTURAS	100,00%				100,00%			
		7.123,74				7123,74			
25	PAVIMENTAÇÃO INTERNA	100,00%					30,00%	70,00%	
		15.746,94					4724,08	11022,86	
26	PINTURA	100,00%					40,00%	60,00%	
		19.395,43					7758,17	11637,26	
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICA, DE SONORIZAÇÃO E DE LÓGICA	100,00%					70,00%	30,00%	
		44.724,88					31307,42	13417,46	
28	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%				70,00%	30,00%		
		3.750,25				2625,18	1125,08		
29	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%				5,00%		95,00%	
		8.682,64				434,13		8248,51	
Valor Total		R\$ 370.931,83							
Porcentagem				16,56%	18,73%	18,97%	17,55%	14,18%	14,02%
Custo				R\$ 61.426,52	R\$ 69.475,51	R\$ 70.349,11	R\$ 65.107,40	R\$ 52.580,98	R\$ 51.992,32
Porcentagem Acumulado				16,56%	35,29%	54,26%	71,81%	85,98%	100,00%
Custo Acumulado				R\$ 61.426,52	R\$ 130.902,03	R\$ 201.251,14	R\$ 266.358,54	R\$ 318.939,51	R\$ 370.931,83