



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO EDIFÍCIO DO ITAPREV, NO MUNICÍPIO DE
ITAPIPOCA-CE**

LOCAL: ITAPIPOCA-CE

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 053062
RNP - 062114778-8



1.0 INTRODUÇÃO

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela construtora na execução dos serviços, e em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras ou ainda àquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da fiscalização.

A construtora, antes do início de qualquer atividade relacionada à obra, deverá ter, obrigatoriamente, pleno conhecimento de todo o projeto básico, com seu respectivo memorial, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executados os serviços, a fim de desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos à construtora, contendo todas as características necessárias para a perfeita execução dos serviços.

Nos termos da legislação vigente, a construtora assume total responsabilidade técnica e civil por todos os materiais e serviços a serem utilizados na execução da obra, o Projeto Básico de Arquitetura e o presente memorial referem-se à requalificação do edifício do Itraprev, no município de Itapipoca-CE.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 253062
RNP - 062114778-8



DADOS GERAIS DA OBRA:

Requalificação do Edifício do Itaprev, no município de Itapipoca-CE.
Local – Itapipoca-CE

PROJETOS:

- Projeto Arquitetônico
- Memorial Descritivo
- Orçamento
- Memorial de cálculo
- Cronograma Físico-Financeiro.
- BDI
- Memorial descritivo

1.2 Objetivo

Requalificação do Edifício do Itaprev, no município de Itapipoca-CE.
Local – Itapipoca-CE

1.3 Normas

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.4 Assistência técnica e administrativa

A empreiteira obriga-se a conhecer as responsabilidades legais vigentes e a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária, de modo a assegurar o adequado andamento das obras e serviços.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - CE 353062
RNP - 062114778-8

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

1.5 Materiais, mão de obra e equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessários ao desempenho dos serviços.

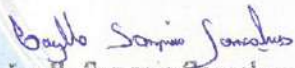
1.6 Disposições gerais

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, será dirimida pela fiscalização.

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.

1.7 Critérios para execução

A construção e reforma deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido; A firma vencedora deverá fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos.



Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



1.8 Especificações: Projeto Executivo

O presente memorial tem por objetivo estabelecer os critérios, os tipos de materiais, bem como normas para a execução de uma requalificação do edifício do Itaprev. Serão fornecidos ao executor a planta de situação e locação do terreno, bem como o projeto de arquitetura e projetos complementares. A seguir, temos as especificações básicas de cada item do projeto.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 Engenheiro

Será necessário 1 Engenheiro devidamente registrado no CREA trabalhando pelo menos um dia por semana tendo a responsabilidade de elaborar, criar, projetar, avaliar fiscalizando toda a obra.

2.2 Encarregado geral/mestre de obra (com encargos inclusos)

É necessário um encarregado geral (mestre de obra) para fiscalizar e supervisionar o andamento dos trabalhos da obra, desde seu início até a conclusão.

2.3 Técnico de segurança do trabalho (com encargos inclusos)

A construtora deve colocar um técnico de segurança do trabalho devidamente habilitado pelo menos um dia por semana com o objetivo de elaborar e orientar as atividades de segurança do trabalho e preservação física dos funcionários da empresa.

2.4 Vigia

A construtora deve disponibilizar um vigia trabalhando todos os dias. O mesmo será responsável vigiar, zelar toda a obra, bem como inibir ou detectar tentativas de entradas de estranhos.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços serão executados em conformidade com os projetos fornecidos, obedecendo às normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como ENEL, TELEMAR e CAGECE, e ao Código de Obras do Município de Itapipoca-CE, atualmente em vigor.

- **Placas da obra**

Deverá ter as dimensões de 4,0x3,0m, ser executada em chapa de zinco com estrutura de fixação em madeira. A fixação deverá ser realizada na obra antes do seu início ou até cinco dias após o começo dos trabalhos, obedecendo aos padrões estabelecidos na memória de cálculos.

- **Retirada de portas e janelas, inclusive batentes**

Consiste na remoção cuidadosa de portas e janelas existentes, incluindo seus respectivos batentes, com o objetivo de viabilizar as intervenções previstas no projeto de requalificação. A desmontagem deverá ser realizada com o devido cuidado para evitar danos às alvenarias e estruturas adjacentes, utilizando ferramentas apropriadas.

Os materiais removidos que estiverem em condições de reaproveitamento deverão ser devidamente armazenados em local apropriado no canteiro, conforme orientação da fiscalização. Os resíduos gerados deverão ser destinados conforme as normas ambientais vigentes, mantendo o canteiro de obras limpo e organizado durante todo o processo.

- **Demolição de cobogós**

Consiste na demolição manual dos elementos vazados (cobogós) localizados nos banheiros do edifício, conforme indicado em projeto. O serviço deverá ser executado com ferramentas adequadas e com o devido cuidado para evitar danos às estruturas, instalações hidráulicas e superfícies adjacentes.

Os resíduos provenientes da demolição deverão ser recolhidos e transportados para local apropriado, com descarte final conforme as normas ambientais e de limpeza urbana. A área deverá ser deixada limpa e pronta para as etapas seguintes da obra.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



- **Demolição de alvenaria de tijolos s/aproveitamento**

O serviço compreende a demolição de alvenaria de tijolos cerâmicos existentes no edifício, executada manualmente ou com o auxílio de ferramentas apropriadas, conforme indicado em projeto. Não haverá reaproveitamento dos materiais demolidos, sendo todo o entulho resultante destinado ao descarte.

A execução deverá ser feita com os devidos cuidados, a fim de evitar danos a elementos estruturais, instalações elétricas, hidráulicas e demais componentes que permanecerão.

Todo o material removido deverá ser transportado para local adequado e ter sua destinação final conforme as normas ambientais vigentes, garantindo a segurança, organização e limpeza do canteiro de obras.

Todas as demolições previstas serão executadas conforme indicado no projeto arquitetônico e demais projetos complementares, respeitando as especificações técnicas e os limites definidos para cada ambiente do edifício.

- **Demolição de piso cerâmico**

Deverá ser realizada a demolição do piso cerâmico existente na edificação, incluindo a remoção do revestimento e, se necessário, da base de assentamento. A execução deverá ser feita manualmente ou com ferramentas apropriadas, tomando os devidos cuidados para não danificar elementos estruturais ou instalações existentes.

Todo o entulho gerado deverá ser recolhido e transportado para local adequado, com descarte conforme as normas ambientais vigentes. A área deverá ser devidamente limpa e preparada para a aplicação do novo piso, conforme especificações contidas no projeto arquitetônico.

- **Demolição de revestimento c/cerâmica**

Deverá ser realizada a demolição dos revestimentos cerâmicos existentes nas paredes dos banheiros e da copa da edificação, conforme indicado em projeto. A remoção deverá ser feita manualmente, com o uso de ferramentas apropriadas, preservando as alvenarias e demais elementos que não serão substituídos.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 353062
RNP - 062114778-8



Os entulhos gerados deverão ser recolhidos e transportados para local apropriado, com destinação final conforme as normas ambientais vigentes. As superfícies deverão ser preparadas para receber os novos revestimentos previstos no projeto.

• **Demolição de louça sanitária**

Deverá ser realizada a demolição e retirada das louças sanitárias existentes nos ambientes indicados em projeto, como os banheiros. A remoção deverá ser executada com o devido cuidado, a fim de evitar danos às instalações hidráulicas que permanecerão ou serão remanejadas.

As louças que não puderem ser reaproveitadas deverão ser descartadas conforme as normas ambientais e de limpeza urbana vigentes. O local deverá ser deixado limpo e em condições adequadas para a execução das etapas subsequentes da obra.

• **Tapume de chapa de madeira compensada $e=6\text{mm}$ c/abertura e portão**

Deverá ser instalado tapume em chapa de madeira, com altura mínima de 2,20 m, envolvendo e delimitando toda a área da reforma. Essa estrutura terá a função de garantir a segurança do entorno, evitar o acesso de pessoas não autorizadas e impedir a entrada de animais, além de reduzir a propagação de poeira e resíduos para áreas adjacentes.

O tapume deverá ser fixado de forma segura e estável, podendo contar com portas de acesso devidamente trancadas, conforme a necessidade da obra. A instalação deverá atender às normas de segurança vigentes e permanecer em boas condições durante todo o período da intervenção, sendo inspecionado e mantido sempre que necessário.

Ao final da obra, o tapume deverá ser desmontado e o local, restituído às condições originais ou conforme orientação do projeto.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 353062
RNP - 062114778-8



- **Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)**

Deverá ser realizada a remoção da pintura látex existente nas superfícies internas e/ou externas da edificação, utilizando-se técnicas como raspagem, lixamento e/ou escovação, de acordo com a aderência da tinta e as condições da base.

O serviço tem por objetivo preparar adequadamente os elementos construtivos da edificação para o recebimento de nova pintura, assegurando melhor aderência, acabamento e durabilidade. A execução deverá ser feita com ferramentas manuais ou mecânicas apropriadas, tomando-se os devidos cuidados para não danificar as superfícies originais.

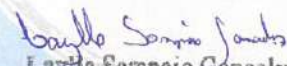
Todos os resíduos gerados deverão ser recolhidos e descartados conforme as normas ambientais vigentes, garantindo a limpeza e organização do local durante a realização do serviço.

- **Locação mensal de andaime metálico**

Locação de andaime metálico modular com sistema de encaixe, incluindo montagem, desmontagem e manutenção durante o período contratado. O andaime será fornecido em quantidade e configuração adequadas às necessidades da obra, respeitando normas de segurança vigentes (NR-18 e NR-35).

Incluso na locação:

- Fornecimento do equipamento conforme projeto de acesso e escoramento
- Montagem e desmontagem pela equipe especializada
- Inspeção periódica e manutenção do andaime
- Capacitação para operadores, se necessário


Layla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



- **Retirada de pavimentação em bloco de concreto**

Este serviço consiste na remoção completa da pavimentação intertravada existente na calçada localizada na área da edificação, incluindo os blocos de concreto, a camada de assentamento (areia ou material similar) e a base, conforme especificado em projeto.

A execução deverá ser realizada com atenção para não comprometer as estruturas adjacentes da edificação, como muros, pisos, meio-fio interno, redes hidráulicas, elétricas e drenagem local, todo o material removido será recolhido e transportado para descarte em local adequado, obedecendo às normas ambientais vigentes.

A área de serviço deverá ser sinalizada e protegida para garantir a segurança dos trabalhadores e usuários da edificação durante a execução do serviço, após a retirada, a superfície ficará preparada para receber o serviço subsequente de regularização e instalação da nova pavimentação, conforme projeto.

- **Demolição de forro de gesso**

Será feita a demolição completa do forro de gesso acartonado (drywall) ou placas de gesso existentes nas áreas internas do edifício, com desmontagem cuidadosa para evitar danos às instalações elétricas, hidráulicas e demais componentes embutidos no forro. O serviço inclui a remoção das estruturas metálicas de sustentação, perfis de aço galvanizado, parafusos e acabamentos acessórios.

Os resíduos gerados serão coletados e destinados conforme as normas ambientais vigentes. A execução será realizada por equipe especializada, utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, garantindo a segurança dos trabalhadores e a proteção das áreas adjacentes do edifício.

Durante todo o processo, será adotado controle de poeira e limpeza contínua para minimizar impactos ao ambiente interno.

- **Demolição de cobertura c/telhas onduladas de fibrocimento**

Será feita a demolição da cobertura existente composta por telhas onduladas de fibrocimento, incluindo a desmontagem manual das telhas, fixadores, cumeeiras e demais elementos de cobertura. O serviço contempla ainda a remoção das estruturas de apoio, como ripas, caibros e eventualmente perfis metálicos ou de madeira, quando necessário.

Daylla Sampaio Gonçalves
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - CE 333062
RNP 062114778-8



A demolição será realizada com os devidos cuidados para evitar a quebra das telhas e a dispersão de partículas, considerando os riscos à saúde, especialmente em casos de materiais contendo amianto. Todo o material removido será acondicionado e transportado para destinação final adequada, conforme normas ambientais e de segurança do trabalho.

A equipe executora utilizará equipamentos de proteção individual (EPIs) específicos e técnicas seguras, preservando as estruturas vizinhas e garantindo a integridade da edificação.

Demolição de divisória outras (pré-moldado)

Deverá ser feita a demolição de divisórias internas do tipo pré-moldado, incluindo a desmontagem dos painéis, das estruturas de fixação, dos perfis metálicos ou de madeira, bem como a retirada completa dos elementos de vedação. A execução deverá ocorrer de forma cuidadosa, preservando as estruturas adjacentes e as instalações existentes, sejam elas elétricas ou hidráulicas.

Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, transportado e destinado de acordo com as normas ambientais vigentes. A atividade será realizada por equipe capacitada, utilizando ferramentas adequadas e equipamentos de proteção individual (EPIs), garantindo a segurança dos trabalhadores e a integridade do ambiente.

- ***Retirada de esquadrias metálicas***

Deverá ser feita a retirada de esquadrias metálicas existentes, incluindo portas, janelas, venezianas, caixilhos e demais componentes fixados em alvenaria ou estrutura. O serviço compreende o desligamento ou remoção prévia de acessórios, vedadores, parafusos, chumbadores e selantes, garantindo que a desmontagem ocorra sem danos às alvenarias e acabamentos adjacentes.

As peças removidas deverão ser acondicionadas e armazenadas conforme orientação técnica, podendo ser destinadas à reutilização, descarte ou sucateamento, conforme projeto ou diretriz da fiscalização da obra.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



- **Demolição de revestimento c/argamassa**

Deverá ser feita a demolição do revestimento existente aplicado com argamassa nas superfícies internas e/ou externas do edifício, incluindo chapisco, emboço e reboco, conforme a necessidade do projeto. A remoção será executada com ferramentas manuais ou mecânicas adequadas, garantindo a completa retirada da camada de revestimento até a superfície original da alvenaria ou estrutura de concreto.

Os trabalhos deverão ser realizados com cuidado para evitar danos à base estrutural e às instalações elétricas ou hidráulicas embutidas. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido e destinado conforme as normas técnicas e ambientais vigentes.

A atividade será executada por equipe capacitada, com uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), garantindo a segurança dos trabalhadores e a integridade das áreas envolvidas.

- **Carga manual de entulho em caminhão basculante**

A carga e retirada constante de entulho evitam o acúmulo de materiais inservíveis no local de trabalho. Isso mantém a área da obra organizada, proporcionando melhor circulação de trabalhadores e equipamentos, além de prevenir acidentes.

A carga manual de entulho em caminhão basculante é uma atividade essencial que vai além da simples remoção de resíduos. Ela contribui para a segurança, a eficiência, a produtividade e o respeito às normas ambientais e trabalhistas. Sua adequada execução é indispensável para o sucesso e a sustentabilidade da obra.

- **Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km**

Deverá ser feito o transporte de material resultante das atividades de obra, exceto rocha, em caminhão com capacidade compatível, para distância de até 10 km. O serviço inclui a carga, transporte e descarga dos materiais em local previamente definido, conforme orientação da fiscalização da obra.

O transporte deverá ser executado com segurança, utilizando veículos em conformidade com as normas de trânsito e ambientais, evitando o derramamento de resíduos durante o percurso. Todos os materiais deverão ser devidamente acondicionados para evitar dispersão e contaminação do meio ambiente.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP 062114778-8



4.0 PAREDES E PAÍNEIS

A construtora será responsável pela execução das bases de apoio para bancadas em alvenaria de tijolos cerâmicos de primeira qualidade, conforme projeto executivo e especificações técnicas. Os tijolos deverão apresentar boa resistência, homogeneidade dimensional e ausência de trincas ou falhas visíveis, garantindo a estabilidade e durabilidade das estruturas.

O assentamento será realizado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, no traço adequado para proporcionar resistência, aderência e facilidade de execução. Deverá ser rigorosamente observado o prumo, o nivelamento e a uniformidade das juntas, assegurando perfeita base para instalação das bancadas (granito, mármore ou outro material especificado).

- Antes do acabamento final, deverão ser executados os seguintes procedimentos:
- Verificação e teste das instalações hidrossanitárias e elétricas embutidas nas bases, assegurando a funcionalidade e estanqueidade dos pontos;
- Enchimento e regularização de todos os rasgos ou aberturas para passagem de tubulações e eletrodutos;

Limpeza da alvenaria e remoção de rebarbas de argamassa que possam comprometer o assentamento da bancada ou o acabamento final.

As superfícies das bases deverão ser entregues planas, estáveis e prontas para receber o revestimento ou assentamento da pedra. Quando necessário, poderá ser aplicado chapisco para promover maior aderência entre a alvenaria e o revestimento final.

- ***Cerâmica esmaltada retificada c/arg. pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) - PEI-***

5/PEI-4- P/PAREDE

As paredes dos banheiros, copa e área de serviço do edifício serão revestidas com cerâmica esmaltada retificada, com dimensões de até 30x30 cm (área mínima de 900 cm²), com acabamento de alta precisão nas bordas (retificada) e resistência mecânica compatível com a aplicação, obedecendo à classificação PEI-5 ou PEI-4, conforme a intensidade de uso prevista em cada ambiente.

O assentamento será realizado com argamassa pré-fabricada ou argamassa mista de cimento e areia peneirada, conforme especificado em projeto, garantindo perfeita aderência à base e acabamento uniforme.

Daylla Sampaio Gonçalves
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



Serão observadas juntas de assentamento regulares, nivelamento e alinhamento das peças, além do uso de espaçadores e ferramentas adequadas.

Antes do início do revestimento, as superfícies deverão estar limpas, firmes, isentas de poeira, óleos ou partículas soltas, e devidamente umedecidas, caso necessário. Eventuais irregularidades deverão ser corrigidas previamente com emboço de regularização.

- **Rejuntamento c/arg. pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica. Acima de 30x30cm (900cm²) e porcelanatos (parede/piso)**

Será executado o rejuntamento com argamassa pré-fabricada, em peças cerâmicas com área superior a 30x30 cm (900 cm²) e em porcelanatos aplicados em paredes e pisos. As juntas de assentamento deverão ter largura entre 2 mm e 6 mm, conforme especificações do fabricante da cerâmica e da argamassa de rejunte, garantindo acabamento uniforme, estanqueidade e durabilidade do sistema.

A aplicação do rejunte deverá ocorrer após a completa cura da argamassa de assentamento, com a superfície previamente limpa e seca. Serão utilizados materiais compatíveis com o tipo de revestimento e ambiente (interno/úmido/seco), respeitando as normas técnicas vigentes, visando resistência a abrasão, fungos e agentes químicos, conforme a aplicação.

- **Parede de bloco de gesso stand, inclusive emassamento – fornecimento e execução**

As paredes internas das salas do edifício serão executadas com blocos de gesso tipo Stand, incluindo todos os serviços de fornecimento, transporte, assentamento e acabamento final com emassamento. Os blocos deverão apresentar alta resistência mecânica, estabilidade dimensional e encaixe preciso, garantindo montagem rápida, limpa e com excelente desempenho termoacústico.

O assentamento será realizado com cola específica para blocos de gesso, obedecendo ao alinhamento, prumo e esquadro indicados em projeto. As juntas entre blocos deverão ser preenchidas corretamente e lixadas após secagem, resultando em uma superfície uniforme.

O acabamento incluirá o emassamento completo das superfícies, deixando-as prontas para receber pintura ou outro revestimento final, conforme especificações do projeto executivo. Todo o processo deverá seguir as recomendações do fabricante e as normas técnicas vigentes, com a devida proteção das áreas adjacentes e uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPIs).

Laylla Samra Gonçalves
Laylla Samra Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP 062114778-8



- **Chapim pré-moldado de concreto**

O chapim pré-moldado de concreto é um elemento construtivo utilizado na base de muros e fachadas, com a função de proteger contra o acúmulo de água, infiltrações, impactos mecânicos e a degradação provocada por agentes externos.

Fabricado em concreto de alta resistência, o chapim é moldado previamente em formas industriais, o que assegura qualidade, padronização dimensional e agilidade na instalação.

Neste projeto, o chapim será instalado na base das fachadas do edifício, contribuindo para a maior durabilidade da estrutura, facilitando o escoamento da água da chuva e aumentando a proteção contra agentes agressivos do ambiente.

5.0 REVESTIMENTOS

Deverão ser usados materiais de qualidade e deverão ser respeitadas as especificações do projeto, de modo que revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

O revestimento cerâmico será assentado com argamassa industrial, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento.

Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

- **Chapisco c/argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp= 5mm p/parede**

Toda a alvenaria a ser revestida será previamente chapiscada, após completa limpeza e umedecimento da superfície, de forma a garantir a aderência entre a base e as camadas posteriores de revestimento (emboço e reboco).

O chapisco será executado com argamassa composta de cimento e areia média sem peneiramento, no traço 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia), aplicada com consistência plástica e aderente, utilizando colher de pedreiro ou vassoura metálica, conforme a superfície. A espessura da camada de chapisco deverá ser uniforme, com no máximo 5 mm, cobrindo integralmente a área aplicada.

Daylla Sampaio Gonçalves
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP - 062114778-8



A aplicação deverá ocorrer em camadas contínuas, evitando falhas, excesso de material ou desprendimentos. A superfície resultante deverá apresentar rugosidade suficiente para garantir a ancoragem da próxima camada (emboço), mesmo em superfícies verticais e tetos.

Devem ser respeitados os tempos de cura e as condições ambientais adequadas durante e após a aplicação, evitando exposição direta ao sol intenso ou chuvas nas primeiras horas, de modo a evitar fissuração, destacamento ou perda de aderência.

O chapisco poderá ser lançado manualmente ou por meio de equipamentos mecânicos (máquinas de projeção), desde que respeitadas as mesmas condições de preparo, traço e desempenho.

- ***Reboco c/argamassa de cal em pasta em areia peneirada traço 1:3 esp=5mm p/parede***

Deverá ser executado o reboco nas paredes com argamassa composta por cal em pasta e areia peneirada, no traço 1:3 (uma parte de cal para três partes de areia), com espessura final de 5 mm. A argamassa deverá apresentar consistência adequada, homogênea e isenta de grumos, garantindo boa trabalhabilidade e aderência à base previamente preparada.

A superfície de aplicação deverá estar previamente chapiscada, limpa, umedecida e isenta de poeira, óleos ou partículas soltas. A execução deverá respeitar o prumo, o nivelamento e o alinhamento definidos em projeto, resultando em uma superfície uniforme, firme e apta a receber o acabamento final (massa única ou pintura).

A aplicação será feita manualmente ou por projeção mecânica, sempre com controle de espessura e acabamento final adequado. Serão evitadas emendas irregulares, trincas ou destacamentos. Após a aplicação, será realizada a devida cura úmida, por no mínimo 3 dias, conforme condições climáticas.

- ***Revestimento de parede com chapa de mdf madeirado, inclusive fornecimento e instalação***

Será executado o revestimento das paredes do auditório com chapa de MDF madeirado, em altura de 1,00 metro a partir do piso acabado, abrangendo o fornecimento do material, sua preparação, transporte, instalação e acabamento final.

As chapas deverão ter acabamento decorativo tipo madeirado, com tonalidade uniforme, superfície lisa e boa resistência mecânica, atendendo aos padrões estéticos e de durabilidade exigidos para ambientes internos de uso coletivo.

Laylla Sammaio Gonçalves
Laylla Sammaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CB 033062
RNP - 062114778-8



A fixação será realizada sobre estrutura auxiliar (metálica ou de madeira tratada), devidamente nivelada e ancorada à alvenaria, garantindo alinhamento, prumo e perfeita aderência das chapas. Serão respeitadas as folgas para dilatação, com acabamento discreto e contínuo.

Todas as superfícies deverão ser protegidas contra umidade e impactos durante e após a instalação. O serviço deverá ser executado por equipe especializada, seguindo as orientações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

- **Revestimento texturizado em paredes interna/externa c/rolo**

As paredes da sala da presidência e da recepção receberão acabamento em cimento aparente ou efeito cimento queimado, conforme padrão estético definido no projeto arquitetônico. O acabamento será executado diretamente sobre a alvenaria ou sobre base regularizada, com aplicação de produto específico à base de cimento, aditivos e resinas, garantindo aspecto uniforme, fosco ou semi-brilhante, de acordo com a especificação do material adotado.

A superfície deverá ser previamente preparada, com correção de imperfeições, limpeza e aplicação de fundo preparador, quando necessário. A aplicação será feita com desempenadeira de aço ou outro método compatível, respeitando as orientações do fabricante e os padrões visuais definidos.

Após a cura do revestimento, será aplicada uma camada de selador ou verniz protetor, com o objetivo de aumentar a resistência superficial, facilitar a limpeza e proteger contra manchas e umidade.

Todo o serviço será executado por mão de obra especializada, garantindo acabamento contínuo, sem emendas aparentes, fissuras ou desníveis.

- **Revestimento c/pedras graníticas**

Será executado o revestimento da área externa do jardim com pedras graníticas naturais, conforme projeto paisagístico e especificações técnicas. As pedras deverão ser previamente selecionadas, apresentando tonalidade homogênea, faces regulares e elevada resistência ao desgaste, à umidade e às variações climáticas.

O assentamento será realizado sobre base preparada com contrapiso de concreto ou lastro de brita, conforme o tipo de uso e o sistema de drenagem previsto, utilizando-se argamassa de cimento e areia ou assentamento a seco, conforme indicado em projeto. Serão garantidos o nivelamento adequado, a regularidade das juntas e o caimento correto para o escoamento das águas pluviais.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 053062
RNP - 062114778-8



As juntas poderão ser preenchidas com argamassa, pó de pedra ou vegetação específica (como grama baixa ou musgo), de acordo com o efeito estético desejado. As pedras deverão ser instaladas de forma firme e segura, evitando desníveis, ressaltos ou deslocamentos ao longo do tempo.

O serviço será executado por equipe especializada, assegurando acabamento uniforme, correto alinhamento das peças e durabilidade do revestimento.

- **Adesivo fosco ou brilhante c/aplicação**

Será executado o revestimento das portas do edifício com adesivo vinílico autocolante, com acabamento fosco ou brilhante, conforme especificações do projeto arquitetônico e identidade visual. O serviço incluirá o fornecimento do material, preparação da superfície e aplicação final.

Os adesivos deverão ser de alta qualidade, resistentes à umidade, ao desbotamento por raios UV e ao desgaste por atrito, garantindo durabilidade e boa aparência. A superfície das portas deverá ser previamente limpa, seca, lixada (se necessário) e isenta de imperfeições que comprometam a aderência do material.

A aplicação será feita por equipe especializada, com uso de ferramentas apropriadas (espátulas de feltro, soprador térmico, estiletes de precisão), assegurando perfeito alinhamento, ausência de bolhas, dobras ou falhas. As bordas serão devidamente acabadas para evitar descolamento com o uso contínuo.

O tipo de adesivo (fosco ou brilhante) será definido conforme a função do ambiente e o padrão visual determinado em projeto.

6.0 PINTURAS

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas conforme o tipo de pintura especificado. A aplicação da tinta somente poderá ocorrer em superfícies completamente secas.

Cada demão de tinta deverá ser aplicada somente após a secagem total da demão anterior, respeitando um intervalo mínimo de 24 horas entre as aplicações, salvo indicação diversa do fabricante da tinta.

Deverão ser adotados cuidados especiais para evitar respingos em superfícies que não serão pintadas, utilizando lonas, fitas e outras proteções adequadas.

As tintas empregadas deverão ser de primeira linha e previamente aprovadas pela Fiscalização.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 0665062
RNP - 062114778-8



Ressalta-se a necessidade de seguir rigorosamente todas as especificações constantes no projeto.

- **Látex duas demãos em paredes internas**

As paredes internas do edifício deverão receber o acabamento com tinta látex aplicada em duas demãos. Antes da pintura, as superfícies deverão estar limpas, secas e devidamente preparadas para receber a tinta, garantindo aderência e uniformidade.

Cada demão deverá ser aplicada respeitando o tempo de secagem recomendado pelo fabricante, assegurando que a camada anterior esteja completamente seca antes da aplicação da próxima.

Deverão ser adotados cuidados para evitar respingos em áreas não destinadas à pintura, utilizando-se fitas, lonas e proteções adequadas.

As tintas utilizadas deverão ser de primeira qualidade e aprovadas pela Fiscalização, obedecendo rigorosamente às especificações do projeto.

- **Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira**

As esquadrias de madeira do edifício deverão receber acabamento com esmalte aplicado em duas demãos. Antes da pintura, as superfícies deverão ser cuidadosamente limpas, lixadas e preparadas para garantir boa aderência e acabamento uniforme.

Cada demão de esmalte deverá ser aplicada após a secagem completa da demão anterior, conforme recomendação do fabricante.

Deverão ser tomadas precauções para evitar respingos em superfícies adjacentes que não serão pintadas, utilizando fitas, lonas e outras proteções adequadas.

As tintas esmalte utilizadas deverão ser de primeira qualidade e aprovadas pela Fiscalização, respeitando todas as especificações do projeto.

- **Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As esquadrias de ferro do edifício deverão receber acabamento com esmalte aplicado em duas demãos. Antes da pintura, as superfícies deverão ser cuidadosamente limpas, desengraxadas e lixadas para garantir a perfeita aderência do esmalte.

Cada demão deverá ser aplicada somente após a secagem completa da anterior, conforme recomendações do fabricante.

Layla Samraio Gonçalves
Layla Samraio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP - 062114778-8



Deverão ser adotados cuidados para evitar respingos em áreas não destinadas à pintura, utilizando-se proteções adequadas.

As tintas esmalte utilizadas deverão ser de primeira qualidade, previamente aprovadas pela Fiscalização, e atender rigorosamente às especificações do projeto.

- **Aplicação de liquibrilho sobre pinturas, duas demãos**

Será realizada a aplicação de duas demãos de liquibrilho sobre as superfícies previamente pintadas. As superfícies deverão estar limpas, secas e devidamente preparadas para receber o acabamento.

Cada demão deverá ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, respeitando os tempos recomendados pelo fabricante.

Deverão ser adotados cuidados para evitar respingos em áreas não destinadas ao acabamento, utilizando-se proteções adequadas.

O produto utilizado deverá ser de primeira qualidade e aprovado pela Fiscalização, obedecendo rigorosamente às especificações do projeto.

7.0 COBERTA

A construtora deverá adotar cuidados rigorosos na execução do telhamento utilizando telha metálica termoacústica com espessura de 30 mm, disposta em até 2 águas, conforme projeto arquitetônico. O processo deve incluir o içamento correto das telhas, seleção criteriosa dos materiais e planejamento adequado das atividades, garantindo o fiel cumprimento das dimensões e especificações do telhado. A inclinação da cobertura será de 17,6%, conforme definido no projeto.

Todas as etapas da execução devem seguir as normas técnicas vigentes aplicáveis à instalação de coberturas metálicas, assegurando desempenho térmico, acústico e estrutural adequados, além da durabilidade da cobertura.

A estrutura do edifício será composta por uma cobertura executada com estrutura treliçada do tipo shed, caracterizada por sua eficiência e leveza. Essa estrutura utilizará perfis metálicos e chapas metálicas, com todas as ligações realizadas por parafusos, garantindo rapidez e segurança na montagem. Para assegurar durabilidade e resistência à corrosão, as superfícies metálicas passarão por jateamento e receberão pintura protetora conforme as normas técnicas aplicáveis.

Será aplicada impermeabilização utilizando manta asfáltica classe B, estruturada com poliéster não tecido, com face exposta em alumínio tipo II e espessura de 3 mm..

Luiz Sampaio Gonçalves
Luiz Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



Essa manta garante alta resistência à umidade, proteção contra infiltrações e durabilidade das calhas, conforme as especificações técnicas do projeto.

- **Rufo de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 33cm**

A execução do rufo será realizada em chapa galvanizada de espessura 26 (0,26 mm) com desenvolvimento de 33 cm, seguindo rigorosamente as especificações do projeto.

O rufo será confeccionado sob medida para garantir perfeita adaptação nas interfaces da cobertura, assegurando a vedação contra infiltrações.

O processo incluirá preparação das superfícies de contato, corte e conformação da chapa, fixação mecânica com parafusos ou grampos, além da aplicação de selantes quando necessário para garantir a estanqueidade.

- **Cumeeira termoacústica**

A cobertura do edifício contará com cumeeira termoacústica, instalada no ponto mais alto da estrutura (linha de cumeeira), promovendo o correto arremate entre as águas do telhado e garantindo vedação eficiente contra infiltrações.

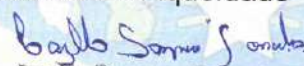
A cumeeira será compatível com as telhas termoacústicas utilizadas, do tipo sanduíche, com núcleo isolante (em EPS, PU ou PIR) e chapas metálicas galvanizadas ou pré-pintadas, com tratamento anticorrosivo. O elemento garantirá isolamento térmico e acústico adequado, contribuindo para o conforto interno do edifício e para a durabilidade da cobertura.

Sua fixação será feita com parafusos autoperfurantes e uso de fita de vedação ou perfil de espuma, conforme orientações do fabricante, assegurando estanqueidade total ao sistema.

- **Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm**

Será executada calha em chapa galvanizada com espessura 26 (0,26 mm) e desenvolvimento de 50 cm, conforme detalhamento do projeto. A calha será moldada e instalada para o correto escoamento das águas pluviais da cobertura, conduzindo-as até os condutores verticais (tubulações de descida).

A fixação será realizada com suportes metálicos adequados, espaçados conforme a norma e as características do telhado, garantindo resistência e estabilidade. As juntas receberão tratamento com solda fria ou selante impermeável, assegurando estanqueidade total do sistema.


Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CB 033062
RNP - 062114778-8



- **Forro de gesso acartonado estruturado- fornecimento e montagem**

Será executado forro de gesso acartonado do tipo estruturado nos ambientes internos do térreo e do pavimento superior do edifício, conforme projeto arquitetônico. O sistema será composto por chapas de gesso acartonado fixadas em estrutura metálica formada por perfis de aço galvanizado, garantindo estabilidade, durabilidade e acabamento uniforme.

A estrutura metálica será fixada à laje ou às vigas, respeitando o espaçamento adequado, conforme as orientações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis. As chapas de gesso serão parafusadas à estrutura e receberão tratamento de juntas com fita microperfurada e aplicação de massa específica, resultando em uma superfície contínua e pronta para pintura.

Serão previstos todos os recortes e reforços necessários para a instalação de luminárias, sprinklers, equipamentos de climatização, grelhas de ventilação e demais elementos indicados nos projetos complementares.

Todos os materiais utilizados deverão ser certificados e atender às normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 14715, nas chapas de Gesso para Sistemas Construtivos. A execução será realizada por mão de obra qualificada, garantindo qualidade, desempenho e conformidade com as exigências técnicas do projeto.

8.0 PISOS

A construtora deverá respeitar todos os critérios dessa fase, afim de garantir mais eficiência e proteção no fluxo de pessoas na área da pavimentação. ao escolher o material adequado, fazer o planejamento correto, na qual deverá ser executado de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço, conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares.

- **Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza- compactação mecanizada**

Será executada a pavimentação das calçadas do prédio com piso intertravado tipo tijolinho, nas dimensões 20 x 10 x 4 cm, na cor cinza, conforme especificações do projeto. O assentamento será feito sobre base adequadamente preparada, com compactação mecanizada, garantindo estabilidade, nivelamento e perfeito travamento das peças.

A estrutura do pavimento será composta por subleito regularizado, camada de base em brita graduada devidamente compactada e camada de assentamento em pó de pedra ou areia média nivelada. A compactação final será realizada com placa vibratória, assegurando o travamento entre as peças e acabamento uniforme da superfície.

Leyla Sampaio Gonçalves
Leyla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 333062
RNP 002114778-8



O serviço incluirá os ajustes de nível junto ao meio-fio, drenagens e elementos de acessibilidade (quando previstos), devendo seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes e os critérios de desempenho e durabilidade exigidos para áreas externas de circulação.

- ***Cerâmica esmaltada retificada c/arg. pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4- p/piso***

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada, com dimensões superiores a 30 x 30 cm (área mínima de 900 cm²), assentada com argamassa pré-fabricada específica para revestimentos cerâmicos. O acabamento terá alta resistência ao desgaste, classificado como PEI-5/PEI-4.

A aplicação contemplará toda a edificação, conforme projeto, garantindo uniformidade, durabilidade e fácil manutenção. O assentamento seguirá as recomendações técnicas do fabricante da cerâmica e da argamassa, respeitando juntas mínimas entre placas, nivelamento e prumo.

Todos os materiais utilizados deverão atender às normas técnicas vigentes e possuir certificação de qualidade.

- ***Rejuntamento c/arg.pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30cm (900cm²) e porcelanatos (parede/piso)***

Será realizado o rejuntamento utilizando argamassa pré-fabricada específica, com junta entre 2 mm e 6 mm, aplicável em revestimentos cerâmicos com dimensões superiores a 30 x 30 cm (900 cm²) e porcelanatos, tanto em paredes quanto em pisos.

O processo de rejuntamento seguirá as recomendações do fabricante para garantir aderência, durabilidade e resistência a agentes externos, evitando infiltrações e promovendo acabamento uniforme e estético.

Todas as etapas deverão respeitar as normas técnicas vigentes e assegurar a correta preparação e limpeza das juntas antes da aplicação da argamassa.

- ***Soleira de granito L=15cm***

Será executada a colocação de soleiras em granito com largura de 15 cm em todas as portas internas edificação, conforme detalhamento do projeto arquitetônico. As soleiras terão acabamento polido, proporcionando resistência ao desgaste, durabilidade e um aspecto estético harmonioso com os revestimentos adjacentes.

Laylla Samraio Gonçalves
Laylla Samraio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 333062
RNP - 062114776-8



O processo de instalação incluirá a preparação adequada das superfícies de apoio, garantindo que estejam niveladas e limpas para assegurar a perfeita fixação das peças. As soleiras serão assentadas com argamassa específica para pedras naturais, promovendo a estabilidade e evitando movimentações que possam comprometer a sua integridade ao longo do tempo.

• ***Piso podotátil interno em borracha 30x30cm assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)***

Fornecimento e assentamento de piso podotátil interno em placas de borracha, dimensões 30 x 30 cm, conforme projeto arquitetônico e atendendo às normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O piso podotátil tem a função de orientar pessoas com deficiência visual, proporcionando segurança e autonomia na circulação interna. As placas serão assentadas com cola vinílica apropriada para borracha, garantindo aderência, durabilidade e resistência ao tráfego.

A instalação seguirá rigorosamente o layout definido em projeto, contemplando áreas de alerta e direção tátil, conforme as especificações da NBR 9050. O material utilizado deverá possuir propriedades antiderrapantes, resistência ao desgaste e facilidade de manutenção, além de certificações que comprovem sua conformidade técnica.

• ***Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)***

Será executado, no edifício, o fornecimento e assentamento de piso podotátil externo em placas de concreto pré-moldado (PMC), com espessura de 3 cm, conforme indicado no projeto arquitetônico e em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O piso podotátil tem a função de orientar pessoas com deficiência visual, promovendo segurança e autonomia na circulação externa. As placas, com dimensões padronizadas e superfície antiderrapante, serão assentadas com argamassa apropriada sobre base previamente regularizada e limpa, garantindo perfeita aderência, durabilidade e resistência ao tráfego de pedestres e às condições climáticas.

Lucylio Sampaio Gonçalves
Lucylio Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - CE 063062
RNP - 002114778-8



A instalação seguirá rigorosamente o layout definido em projeto, contemplando as sinalizações táteis de alerta e de direção, conforme as exigências estabelecidas na NBR 9050. O material especificado deverá apresentar resistência ao desgaste, facilidade de manutenção e certificações que comprovem sua conformidade com os requisitos técnicos e de desempenho exigidos para áreas externas.

- **Rodapé de granito $h=10\text{cm}$**

Será executado, no edifício, o fornecimento e assentamento de rodapé de granito com altura de 10 cm, conforme detalhamento em projeto arquitetônico e atendendo às normas técnicas vigentes.

O rodapé será confeccionado com granito polido de primeira qualidade, com tonalidade homogênea e acabamento reto ou boleado, conforme especificações. As peças deverão ser previamente cortadas e assentadas com argamassa colante sobre base limpa e regularizada, garantindo alinhamento, aderência e estabilidade.

A instalação será feita após a conclusão dos revestimentos de piso, respeitando os encontros com esquadrias, pilares e paredes. As juntas deverão ser mínimas e, quando necessário, preenchidas com material adequado para garantir vedação e acabamento estético. O rodapé terá a função de proteger a base das paredes contra impactos e umidade, além de contribuir com o acabamento final dos ambientes.

- **Piso industrial natural esp=12mm, inclus. polimento (externo)**

Será executado, na rampa de acessibilidade do edifício, o fornecimento e aplicação de piso industrial natural com espessura de 12 mm, incluindo polimento mecânico, conforme projeto arquitetônico e atendendo às exigências da ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O piso será composto por argamassa de alta resistência, aplicado sobre base devidamente preparada e com inclinação adequada à rampa, conforme projeto. O acabamento será obtido por meio de polimento mecânico controlado, garantindo superfície uniforme e com características antiderrapantes, compatíveis com áreas de circulação acessível.

A execução observará todos os requisitos técnicos para segurança e acessibilidade, incluindo resistência ao escorregamento, e a continuidade da superfície sem ressalto ou desníveis, e caimento transversal conforme normas vigentes. A junta de dilatação, quando necessária, deverá ser tratada de forma a não comprometer a circulação de pessoas.


Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - 03363062
RNP - 062114778-8



- **Piso morto concreto $fck=13,5\text{Mpa}$ c/preparo e lançamento**

Será executado piso morto em concreto com $fck = 13,5 \text{ MPa}$, com preparo, lançamento, adensamento e acabamento superficial, para regularização e elevação do nível do auditório em 20 cm, conforme projeto executivo.

O concreto será dosado com resistência característica de 13,5 MPa, aplicado diretamente sobre a base previamente limpa, regularizada e umedecida. A espessura final do piso morto será de 20 cm, atendendo ao desnível necessário para nivelamento da área do auditório, conforme indicado em projeto.

A execução deverá garantir o nivelamento adequado, espessura uniforme, juntas de dilatação quando necessário e acabamento compatível com as etapas subsequentes da obra como contrapiso, isolantes ou revestimentos finais. O concreto deverá ser convenientemente adensado para evitar vazios e fissuras, e a cura deverá ser feita conforme as normas técnicas para garantir o desempenho mecânico e a durabilidade da camada.

- **Pedra São Tomé**

Será executado o revestimento do piso do jardim com placas de pedra São Tomé, conforme especificações do projeto paisagístico e diretrizes técnicas aplicáveis.

As placas de pedra São Tomé deverão ser naturais, antiderrapantes, de alta resistência, com tonalidade clara e homogênea, previamente selecionadas para garantir uniformidade estética e desempenho. As dimensões das peças seguirão o padrão definido em projeto (retangulares, quadradas ou irregulares) e serão assentadas com argamassa sobre base regularizada, ou em leito de areia e pó de brita compactado, conforme o tipo de uso e tráfego previsto na área.

O assentamento obedecerá ao padrão de paginação definido no projeto, com espaçamento e nivelamento adequados para garantir o escoamento superficial da água e evitar pontos de acúmulo. As juntas poderão ser preenchidas com rejunte cimentício ou grama, de acordo com a solução estética especificada.

A execução deverá assegurar superfície firme, estável e segura para a circulação de pedestres, além de fácil manutenção e boa integração com o paisagismo do entorno.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 053062
RNP - 062114778-8



9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

Deverão ser usados materiais de qualidade e executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e ferragens.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento das esquadrias e ferragens, todos os materiais utilizados deverão ser de procedência idônea e acabados que não apresentem danificações, capazes de obstar o funcionamento de abertura ou causar danos físicos aos usuários.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas de sanitários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário e espaços, deverão seguir todas as especificações conforme o projeto, deverão ser conferidas nos locais de assentamento das esquadrias e ferragens, de todos os materiais utilizados.

- **Portão de alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro (fornecimento e montagem)**

As portas do edifício serão confeccionadas em alumínio anodizado natural/fosco, do tipo de abrir, sem bandeirola e/ou peitoril, e sem vidro. O fornecimento e montagem destes elementos obedecerão às especificações técnicas previstas no projeto, garantindo acabamento de alta qualidade, resistência e durabilidade.

O processo de instalação será realizado por equipe especializada, assegurando alinhamento correto, fixação segura e funcionalidade plena das portas. Todo o material será previamente inspecionado e aprovado para atender às normas técnicas vigentes e requisitos estéticos do empreendimento.

Maylla Sampaio Gonçalves
Maylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 055062
RNP - 062114776-8



- **Visor com vidro temperado $e=6\text{mm}$ e moldura de alumínio**

Será fornecido e instalado visor para portas, confeccionado com vidro temperado de 6 mm de espessura, garantindo resistência e segurança. A moldura será em alumínio, conferindo acabamento elegante e durável, compatível com os perfis das portas do projeto.

O visor permitirá maior iluminação e visibilidade, mantendo a robustez e qualidade do conjunto da porta.

- **Porta em alumínio anodizado natural/fosco, de correr, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro fornecimento e montagem**

Será fornecido e instalado visor para portas, confeccionado com vidro temperado de 6 mm de espessura, garantindo resistência e segurança. A moldura será em alumínio, conferindo acabamento elegante e durável, compatível com os perfis das portas do projeto.

O visor permitirá maior iluminação e visibilidade, mantendo a robustez e qualidade do conjunto da porta.

- **Janela em alumínio tipo maxim-ar com vidro 4mm e peitoril de granito**

Serão instaladas janelas de alumínio do tipo Maxim-Ar, equipadas com vidro de 4 mm de espessura, garantindo boa ventilação e iluminação natural. As janelas contarão com peitoril de granito, proporcionando acabamento resistente e estético, alinhado aos padrões de qualidade e durabilidade requeridos para o empreendimento.

- **Peitoril de granito $L=15\text{cm}$**

Será fornecido e instalado peitoril de granito com largura de 15 cm, para as janelas das dependências da administração e outras áreas conforme o projeto. O peitoril será cortado e acabado de acordo com as especificações, garantindo acabamento estético e funcional.

- **Verga reta de concreto armado**

Será fornecida e instalada verga reta de concreto armado para as portas e janelas de acordo com as especificações do projeto. A verga será executada para suportar as cargas provenientes da parte superior das aberturas, garantindo a estabilidade e segurança das estruturas.

Laylla Samraim Gonçalves
Laylla Samraim Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



- **Corrimão duplo com colunas e fechamento com três tubos horizontais**

Será instalado corrimão duplo composto por colunas verticais de sustentação e fechamento com três tubos horizontais, conforme especificações do projeto executivo. O sistema será fabricado com materiais resistentes e duráveis, garantindo segurança, conforto e estética adequados ao uso previsto.

A instalação obedecerá rigorosamente às normas técnicas brasileiras aplicáveis, assegurando a funcionalidade e a segurança do corrimão para todos os usuários. Destacam-se as seguintes normas que regem este tipo de instalação:

ABNT NBR 9050:2020 – que estabelece os critérios de acessibilidade, definindo altura, diâmetros e características para garantir o uso seguro e confortável por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

ABNT NBR 14718:2015 que trata dos requisitos de desempenho para guarda-corpos, incluindo resistência mecânica, espaçamentos e segurança contra quedas.

ABNT NBR 15812-1:2010 que especifica aspectos técnicos para corrimãos em escadas, como altura, fixação e resistência.

Normas regulamentadoras de segurança do trabalho (NR 18) que garantem as condições seguras durante a execução da obra, prevenindo acidentes relacionados à instalação do corrimão.

O corrimão será fixado firmemente às estruturas previstas, com acabamento adequado e livre de arestas cortantes ou imperfeições, proporcionando durabilidade e segurança para o edifício e seus usuários.

- **Puxador horizontal/ vertical para porta**

Será instalado puxador em alumínio ou aço inox, com design ergonômico, podendo ser fixado na posição horizontal ou vertical conforme o tipo e necessidade da porta. O puxador será resistente, com acabamento de alta qualidade, garantindo durabilidade e facilidade de uso para abertura e fechamento da porta.

- **Porta de vidro de correr anti-ruído acústica**

Será fornecida e instalada porta de vidro temperado de correr com propriedades acústicas, projetada para reduzir a transmissão de ruídos entre ambientes. A porta contará com sistema de vedação especial e trilhos adequados para garantir o funcionamento silencioso e eficiente.

Daylla Santana Gonçalves
Daylla Santana Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP - 062114778-8



O vidro utilizado terá espessura e tratamento específicos para isolamento acústico, atendendo às normas técnicas e proporcionando conforto acústico e térmico aos usuários.

- **Película de insulfilm**

Será aplicada película de insulfilm em superfícies de vidro selecionadas, com o objetivo de reduzir a incidência de radiação solar, controlar a temperatura interna, diminuir o brilho e aumentar a privacidade. A película possuirá características de alta durabilidade, resistência aos raios UV e fácil manutenção.

A instalação será realizada conforme as especificações do fabricante e normas técnicas aplicáveis, garantindo aderência perfeita e acabamento uniforme.

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição dos tubos. Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas.

Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP - 062114773-8



Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes, assim devendo estar alinhadas. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

MATERIAIS

Os materiais compostos deverão ser da melhor qualidade, nesse serviço será colocado nos banheiros as bacias de louças brancas, mictórios, duchas, porta toalha, porta papel, saboneteira metálica, sifão e torneiras com acessórios de uso geral.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação.

Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 033052
RNP - 062114773-8



11.0 FACHADA

O construtor deverá executar a fachada do edifício em estrita conformidade com o projeto arquitetônico aprovado e todas as normas técnicas vigentes aplicáveis, incluindo normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais legislações locais.

Todos os materiais empregados na execução da fachada deverão possuir certificação de qualidade e atender às especificações previstas no projeto executivo, garantindo durabilidade, segurança, resistência às intempéries e estética adequada.

A aplicação de revestimentos, pinturas, esquadrias, vidros, elementos decorativos e sistemas de impermeabilização deve ser realizada conforme recomendações dos fabricantes e normas técnicas específicas.

O construtor deverá adotar rigorosos controles de qualidade durante todas as etapas da execução, incluindo o recebimento dos materiais, armazenamento, manuseio e instalação, assegurando o perfeito acabamento e o atendimento às exigências de desempenho.

Além disso, será responsabilidade do construtor garantir a segurança dos trabalhadores e do entorno durante a execução dos serviços de fachada, observando as normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

- **Cerâmica esmaltada c/arg.pré-fabricada até 10x10cm (100cm²) – decorativa-p/parede**

Será executado revestimento da fachada com cerâmica esmaltada decorativa em peças até 10 por 10 centímetros assentadas com argamassa pré-fabricada apropriada para uso externo obedecendo às normas técnicas vigentes garantindo qualidade durabilidade e acabamento uniforme a superfície da parede deverá estar limpa regular seca e preparada para receber o revestimento as peças de cerâmica deverão apresentar alta resistência às intempéries baixa absorção de água e acabamento uniforme.

O assentamento deve obedecer ao alinhamento nivelamento e espaçamento conforme projeto o rejuntamento será executado com material apropriado resistente às condições climáticas garantindo acabamento liso e uniforme todo o processo deve seguir as normas técnicas ABNT NBR 13816 e demais aplicáveis o construtor deve assegurar o controle rigoroso de qualidade proteção da fachada durante a execução cura da argamassa e limpeza final garantindo a durabilidade e estética do revestimento.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP 062114778-8



- **Rejuntamento c/arg.pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, até 10x10 (100cm²) – decorativa (parede/piso)**

Será executado rejuntamento com argamassa pré-fabricada junta de até 2 milímetros em cerâmica esmaltada decorativa com peças de até 10 por 10 centímetros utilizada em parede ou piso obedecendo às normas técnicas vigentes garantindo vedação adequada acabamento uniforme resistência às intempéries e durabilidade o rejunte deverá ser aplicado de forma contínua preenchendo completamente as juntas respeitando o espaçamento entre as peças o construtor deverá assegurar controle rigoroso de qualidade proteção durante a execução e limpeza final do serviço.

- **Emassamento de paredes externas 2 demãos c/massa acrílica**

Será executado o emassamento das paredes externas da edificação com a aplicação de duas demãos de massa acrílica, garantindo acabamento uniforme, resistência às intempéries e preparo adequado para posterior pintura.

O serviço será realizado conforme as normas técnicas vigentes, utilizando massa acrílica de qualidade comprovada, própria para áreas externas, aplicada manualmente ou mecanicamente. A superfície deverá estar limpa, seca e regularizada antes da aplicação, assegurando a aderência do produto.

O procedimento seguirá os critérios estabelecidos no projeto de arquitetura, respeitando os detalhes construtivos, especificações de material e padrões de acabamento exigidos.

- **Textura acrílica 1 demão em paredes externas**

Será aplicada textura acrílica em uma demão nas paredes externas da edificação, com o objetivo de proporcionar acabamento estético, resistência às intempéries e proteção superficial à alvenaria.

A aplicação será realizada conforme as normas técnicas e recomendações do fabricante, utilizando produto de qualidade, compatível com áreas externas e com elevada durabilidade. A superfície deverá estar previamente preparada, limpa, seca e regularizada com massa acrílica, garantindo aderência e uniformidade do revestimento final. A textura será aplicada com ferramentas adequadas com rolo, desempenadeira ou pistola, conforme o padrão visual definido em projeto ou maquete.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 033062
RNP - 062114778-8



A execução deverá seguir os detalhes estabelecidos no projeto arquitetônico, respeitando as especificações de cor, tipo de acabamento e demais exigências técnicas.

- **Fachada de vidro temperado de 10mm fixado com spider glass**

Será executada fachada em vidro temperado incolor com espessura de 10 mm, fixado por sistema estrutural do tipo Spider Glass, garantindo transparência, leveza e segurança ao conjunto arquitetônico.

A instalação será realizada por empresa especializada, seguindo as normas técnicas vigentes (como a ABNT NBR 7199) e os critérios definidos no projeto executivo. O sistema Spider Glass deverá utilizar suportes metálicos em aço inoxidável, devidamente ancorados à estrutura principal do edifício, garantindo estabilidade e resistência mecânica.

Os vidros utilizados deverão apresentar certificação de têmpera, bordas lapidadas e furações precisas para encaixe nos suportes. A montagem deverá assegurar o perfeito alinhamento das peças, vedação adequada e acabamento conforme padrão especificado em projeto arquitetônico e detalhamento complementar.

- **Porcelanato retificado polido c/arg. pré-fabricada- p/parede**

Deverá ser executado o revestimento de paredes com porcelanato retificado polido, assentado com argamassa colante pré-fabricada industrializada, garantindo acabamento sofisticado, alta durabilidade e excelente desempenho técnico.

O porcelanato deve possuir bordas retificadas, permitindo juntas mínimas e acabamento alinhado. A argamassa utilizada deve ser compatível com o tipo de revestimento e adequada para aplicação vertical, atendendo às normas técnicas da ABNT e às orientações do fabricante.

As superfícies devem estar limpas, secas, planas e previamente regularizadas. A aplicação deve seguir os critérios definidos em projeto arquitetônico, respeitando o prumo, nivelamento, paginação e espaçamento das juntas, garantindo a qualidade e o padrão estético do sistema de revestimento.

Levílva Sampaio Gonçalves
Levílva Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 033062
RNP 062114778-8



- **Reboco c/argamassa de cimento e areia s/peneirar, traço 1:4**

Deverá ser executado o reboco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, aplicado manualmente sobre superfícies previamente chapiscadas.

A argamassa deve ser preparada de forma homogênea, garantindo a proporção correta dos materiais para assegurar aderência, resistência e uniformidade na aplicação. A superfície deve estar limpa, umedecida e livre de impurezas, fissuras ou desprendimentos.

A aplicação deve respeitar prumo, nivelamento e espessura definidos em projeto, assegurando acabamento adequado para receber pintura ou outro revestimento final. Todos os procedimentos devem atender às normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 7200.

- **Látex três demãos em paredes externas s/massa**

Deverá ser aplicada tinta látex acrílica em três demãos sobre paredes externas, sem necessidade de aplicação prévia de massa, garantindo proteção contra intempéries, resistência ao desgaste e acabamento uniforme.

A superfície deverá estar limpa, seca e devidamente preparada para a pintura, respeitando os critérios de umidade e temperatura indicados pelo fabricante. Cada demão deverá ser aplicada após a secagem completa da anterior, assegurando aderência e cobertura adequadas.

A execução deve seguir as normas técnicas vigentes e as especificações do projeto arquitetônico, garantindo durabilidade e qualidade do revestimento final.

- **Letreiro-letra em caixa de zinco, h=20cm**

Deverá ser confeccionado letreiro com letras em caixa de zinco, com altura de 20 cm, fixado conforme detalhamento do projeto.

As letras deverão possuir acabamento liso e uniforme, com pintura ou acabamento metálico conforme especificação do projeto arquitetônico, a fixação será realizada em substrato adequado, garantindo segurança e durabilidade, respeitando normas técnicas aplicáveis.

Daylla Samira Gonçalves
Daylla Samira Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - 03.938.062
RNP - 062114778-8

A execução deverá observar as dimensões, espaçamentos e alinhamentos definidos no projeto, assegurando estética e funcionalidade do letreiro.

12.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser realizada a impermeabilização nas áreas indicadas no projeto, utilizando produtos e sistemas adequados para cada tipo de superfície e condição de exposição, com ênfase na aplicação de emulsão asfáltica.

A emulsão asfáltica deverá ser aplicada com consumo aproximado de 2 kg/m², garantindo proteção eficaz contra infiltrações, umidade e deterioração dos elementos estruturais e de acabamento.

As superfícies devem estar limpas, secas e preparadas adequadamente, livres de poeira, gordura ou outras impurezas que possam comprometer a aderência do produto. A aplicação deverá ser uniforme e seguir as recomendações do fabricante e as normas técnicas vigentes, com camadas únicas ou múltiplas conforme especificado no projeto.

A execução deve atender rigorosamente aos detalhes e procedimentos previstos no projeto arquitetônico e estrutural, abrangendo lajes, terraços, paredes, fundações e demais pontos críticos indicados, assegurando a durabilidade e eficiência do sistema impermeabilizante.

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

13.1.1 Capacidade de Condução

- Alimentação de Circuitos

- Sistema monofásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{220(\text{V})}$$

- Sistema trifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{380(\text{V}) \times \text{Raiz}(3)}$$

13.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = L \cdot I_p \cdot a \cdot 1001000$$

ONDE: L = Comprimento do Circuito (km)

I_p = Corrente de Projeto (A)

Laylla Samara Gonçalves
Laylla Samara Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 853062
RNP - 062114778-8



U = Tensão de Fase(V)

a = Queda de Tensão Unitária (V/A km)

$U\%$ = Queda de Tensão Admissível $\rightarrow 2\%$

MEMORIAL DESCRITIVO

As instalações elétricas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL-CE, bem como seguir as normas de dimensionamento impostas pela NBR 5410:2004

Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia local (ENEL-CE).

NORMAS TÉCNICAS

NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;

NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;

NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;

NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação;

NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação;

NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos – Classificação;

NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação;

NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações;

NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

Laylla Samara Gonçalves
Laylla Samara Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP 062114778-8

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute DIN - Deutsche Industrie Normen;

ASTM - American Society for Testing and Materials IEC – International Electrotechnical Commission ISA – Instrumental Standards Association.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução dos serviços deve efetuar

verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

- **MEDIÇÃO**

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL-CE);

- **ATERRAMENTO**

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

- **ALIMENTADORES**

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70º, classe de isolamento;

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 033062
RNP - 062114778-8

- **CIRCUITOS TERMINAIS**

Os circuitos os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto.

- **QUADROS**

Conforme indicado como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto, há um quadro de distribuição de circuitos.

Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento.

As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).

- **PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO**

DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

- **CONDUTOS**

- **ELETRODUTOS E CONEXÕES**

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CB 063062
RNP - 062114778-8



Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será permitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, tais como luvas, condutes e caixas de passagem. Essa medida garante a qualidade adequada no corte e na rosca, evitando rebarbas ou descontinuidades na rede que possam comprometer a integridade da fiação.

Não será permitida a abertura de bolsas para a instalação de eletrodutos roscáveis, tampouco a fabricação de curvas moldadas "in loco", especialmente nas saídas e entradas dos eletrodutos nas caixas, exceto quando forem utilizados condutes ou caixas de alumínio. Nesses casos, deverão ser empregados elementos que assegurem a proteção da fiação contra possíveis danos causados pelas bordas da tubulação.

Todos os eletrodutos plásticos deverão ser obrigatoriamente do tipo antichama (autoextinguível), conforme normas técnicas vigentes.

• CONDUTORES

CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores serão exclusivamente do tipo dupla isolamento 0.6/1.0 KV com isolamento em PVC 70°.

ATENÇÃO!!! - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm², inclusive nas descidas de luminárias.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o condutor terra na cor verde, e os condutores fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito, e a indicação do quadro de origem.

Layla Samraio Gonçalves
Layla Samraio Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - CE 335862
RNP - 062114778-8



14.0 CLIMATIZAÇÃO

A infraestrutura elétrica para o sistema de climatização do edifício será executada conforme os projetos específicos, atendendo às normas técnicas vigentes da ABNT (NBR 5410, NBR 16401, entre outras).

Serão utilizados cabos com isolamento em PVC ou EPR, do tipo antichama, dimensionados conforme a potência dos equipamentos de ar-condicionado, respeitando quedas de tensão admissíveis e critérios de proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.

Cada equipamento de climatização (splits, VRF, chillers ou fan coils) contará com circuitos exclusivos, partindo do quadro de distribuição da climatização (QCL), devidamente identificado e com proteção independente por disjuntores termomagnéticos e, quando necessário, dispositivos DR.

A alimentação elétrica dos condensadores e evaporadores será realizada por meio de cabos do tipo PP (Cordplast), do tipo 3 x 2,5 mm², ou conforme especificado em projeto, instalados em eletrodutos de PVC rígido marrom soldável de 25 mm (3/4") embutidos nas alvenarias ou lajes técnicas.

A infraestrutura prevê pontos de alimentação para cada unidade interna e externa, além de interligações entre os equipamentos por meio de cabos de comando e sinal. O percurso dos cabos será feito em eletrocalhas, eletrodutos ou canaletas, conforme a necessidade do ambiente e o tipo de forro existente.

A instalação considera também o uso de rede frigorígena composta por tubos de cobre flexíveis nos diâmetros 1/4", 1/2" e 5/8", isolados com borracha elastomérica de célula fechada, com os devidos suportes, soldagem com maçarico e limpeza com nitrogênio seco, conforme recomendações dos fabricantes dos equipamentos.

Todo o sistema será identificado com etiquetas de forma legível e durável, e os testes de continuidade, isolamento e funcionamento serão realizados antes da energização definitiva dos equipamentos.

15.0 INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

A instalação da rede lógica do edifício será realizada conforme projeto executivo e normas técnicas aplicáveis (NBR 14565, NBR 5410, EIA/TIA 568-C e ISO/IEC 11801), garantindo desempenho, segurança e organização da infraestrutura de telecomunicações.

1. Infraestrutura Física:

Será instalado rack fechado padrão 19", com 24U e profundidade de 670 mm, onde ficarão organizados os equipamentos ativos, painéis de conexão e cabos.

Leila Samsonio Gonçalves
Leila Samsonio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP - 063114778-8



A organização dos cabos será feita com organizadores horizontais abertos, bandejas móveis e régua de tomadas elétricas com 8 pontos padrão 19".

A infraestrutura de eletrodutos será composta por eletrodutos de PVC rosqueáveis com conexões, nos diâmetros de 25 mm (3/4"), 32 mm (1") e 40 mm (1 1/4"), devidamente fixados com braçadeiras metálicas tipo "D" (até 1" e até 2"). As caixas de passagem serão do tipo PVC 4" x 4" e 4" x 2", conforme necessidade do ambiente.

2. Cabeamento Estruturado:

Será utilizado cabo lógico UTP, categoria 6, 4 pares, próprio para redes de dados, atendendo aos padrões de transmissão de até 1 Gbps. As terminações serão feitas em patch panels de 24 portas, categoria 6, montados no rack, e conectados aos pontos de usuário por meio de patch cables extra-flexíveis RJ-45/RJ-45 de 1,50 m e 2,50 m.

As tomadas lógicas serão instaladas em caixas 4"x2" (não inclusas), com espelhos e conectores RJ-45 categoria 6, em configurações de 1 ou 2 conectores por ponto, conforme layout de ambientes.

3. Equipamentos Ativos:

Será fornecido e instalado:

1 (um) Switch Gerenciável com 24 portas POE 10/100/1000 Mbps + 4 portas SFP para uplink;

1 (um) Switch 24 portas 10/100 Mbps, com 2 portas 10/100/1000 BT, conforme especificação técnica.

4. Testes e Identificação:

Após a instalação, será realizada a certificação de todos os pontos de rede com equipamento de teste apropriado para Categoria 6. Todos os cabos, conexões e tomadas serão identificados com etiquetas resistentes e de fácil leitura, facilitando a manutenção e a rastreabilidade dos circuitos.

16.0 SERVIÇOS DIVERSOS

- **Limpeza geral**

Deverá ser realizado o serviço de limpeza final nas áreas internas e externas do edifício, abrangendo a remoção de resíduos de obra, poeira, manchas em pisos, paredes e demais superfícies. O serviço incluirá varrição, aspiração, lavagem e a aplicação de produtos específicos para higienização, com o objetivo de entregar os ambientes completamente limpos e prontos para uso.


Layla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 362062
RNP - 062114776-8



- **Limpeza de vidros**

Deverá ser realizada a limpeza de todas as superfícies envidraçadas, internas e externas, utilizando produtos adequados que não danifiquem películas, películas de proteção solar ou estruturas. O serviço compreenderá a higienização de janelas, portas, fachadas envidraçadas e divisórias de vidro, incluindo, quando necessário, o uso de andaimes, escadas ou equipamentos apropriados para acesso seguro às áreas elevadas.

- **Placa em alumínio 20x25cm c/vinil aplicado em 1 face e fixação com fita dupla face (fornecimento e montagem)**

Deverá ser realizado o fornecimento e montagem de placas em alumínio com dimensões de 20 x 25 cm. As placas deverão conter aplicação de vinil adesivo em uma das faces, conforme layout previamente definido em projeto ou pela fiscalização da obra, com a finalidade de sinalização ou identificação de ambientes, setores ou áreas técnicas.

- **Grama em placas e=6cm fornecimento e plantio**

Deverá ser realizado o fornecimento e plantio de grama em placas com espessura de 6 cm, em toda a área indicada no projeto paisagístico ou conforme orientação da fiscalização. A grama deverá estar em condições adequadas de saúde e integridade, livre de pragas, doenças ou falhas, devendo ser implantada sobre solo devidamente preparado, com adubação e nivelamento conforme as boas práticas de jardinagem.

17.0 SERVIÇOS EXTRAS

- **Brasão da Prefeitura Municipal de Itapipoca**

Execução do brasão oficial em material resistente e de alta durabilidade, instalado em local de destaque na fachada ou recepção, conforme layout aprovado. O item inclui o fornecimento completo do brasão e sua fixação adequada à superfície indicada.

- **Letreiro em aço inox escovado**

Será fixado um letreiro na fachada confeccionado em aço inox escovado, com acabamento de alto padrão. As letras deverão seguir as dimensões e a tipografia definidas no projeto gráfico, garantindo uniformidade e identidade visual. A instalação deverá ser segura, com fixação oculta ou por meio de elementos discretos, assegurando estética apurada e durabilidade.

Carlo Sérgio Gonçalves
Lafila Sampaio Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA - 03 939862
RNP - 062114778-8

- **Letreiro em pvc**

Será fixado letreiro fabricado em PVC expandido, com pintura ou adesivação conforme identidade visual definida, na recepção do edifício. A espessura mínima recomendada é de 10 mm. A fixação deverá ser resistente, com acabamento limpo, garantindo boa apresentação e durabilidade.

- **Brise em alumínio com acabamento amadeirado perfil 5x5cm l=7,50 e engastes de 20cm (fornecimento e montagem)**

Será fornecido e instalado brise confeccionado em perfil de alumínio com seção quadrada de 5 cm por 5 cm, com acabamento em revestimento amadeirado que confere aparência e textura similar à madeira natural, garantindo resistência e durabilidade superiores. O brise terá comprimento total de 7,50 metros lineares, fixado à estrutura da fachada por meio de engastes de 20 cm, que proporcionam segurança e estabilidade à peça instalada.

O serviço compreende todo o fornecimento do material, incluindo perfis com acabamento finalizado, transporte até o local da obra e montagem completa, assegurando alinhamento, fixação e acabamento adequados. O sistema de engaste foi dimensionado para garantir resistência contra esforços normais de vento e condições climáticas, preservando a integridade estética e funcional do brise ao longo do tempo.

Este elemento arquitetônico tem como finalidade o controle solar, conferindo conforto térmico ao ambiente interno, além de valorizar o design da fachada com um acabamento sofisticado que alia tecnologia e estética natural.

CONCLUSÃO

A construção do Edifício Itaprev será entregue em perfeito estado de limpeza, com todos os detalhes finais rigorosamente atendidos conforme as especificações técnicas do projeto. Todas as instalações, equipamentos e aparelhos deverão estar em pleno funcionamento, incluindo sistemas de água, esgoto, energia elétrica, força, telefonia e demais infraestruturas, devidamente conectados e operando de forma definitiva.

Todo o entulho, materiais excedentes e resíduos provenientes da obra serão removidos pela Construtora para fora do canteiro. Os pisos, sejam eles cerâmicos, cimentados, plásticos ou de outros tipos, bem como azulejos, aparelhos sanitários, superfícies em aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, serão lavados e limpos cuidadosamente para remoção completa de manchas, tintas, argamassas e quaisquer outros resíduos.

Leyla Samirio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CB 005062
RNP - 062114778-8



Para os serviços de limpeza serão empregados, além de água, produtos recomendados pelas boas práticas técnicas para cada situação específica, tais como palha de aço, espátulas, ácido muriático, removedores, detergentes e outros produtos químicos apropriados.

Deverá ser observado especial cuidado na escolha e aplicação dos produtos e técnicas de limpeza, evitando o uso inadequado de substâncias cáusticas e corrosivas em locais impróprios, a fim de preservar a integridade e acabamento dos materiais.

Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 063062
RNP - 062114778-8


LAYLLA SAMPAIO GONÇALVES

ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE:363062
RNP:062114778-8



ANEXO - COTAÇÕES DE PREÇOS - ORÇAMENTO					
Cotação	Descrição			Unid	Preço M
PM001	BRASÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)			UN	R\$ 822,03
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 583,10
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 483,00
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 1.400,00
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
PM002	LETREIRO EM AÇO INOX ESCOVADO			CJ	R\$ 5.808,47
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 8.163,40
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 6.762,00
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 2.500,00
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
PM003	LETREIRO EM PVC			CJ	R\$ 1.743,78
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 2.040,85
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 1.690,50
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 1.500,00
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
PM004	BRISE EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO AMADEIRADO PERFIL 5X5CM L=7,50M E ENGASTES DE 20CM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)			CJ	R\$ 15.194,05
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 18.367,65
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 15.214,50
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 12.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
ESTIMATIVA DE PREÇO DE BENS/SERVIÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	MEDIDA	UNIDADE	QUANT	A		B		C		
					V. UNIT	V. TOTAL	V. UNIT	V. TOTAL	V. UNIT	V. TOTAL	
1	ADORNADO EM AÇO AMADEIRADO TAM 17,20X25,00	R\$	10,194,05	SERV	1	R\$ 10.194,05	R\$ 10.194,05	R\$ 10.214,00	R\$ 10.214,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
2	LETREIRO EM AÇO INOX ESCOVADO	R\$	5.808,47	SERV	1	R\$ 5.808,47	R\$ 5.808,47	R\$ 6.762,00	R\$ 6.762,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
3	LETREIRO EM PVC 20X30	R\$	1.743,78	SERV	1	R\$ 1.743,78	R\$ 1.743,78	R\$ 1.690,50	R\$ 1.690,50	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
4	LODO EM AÇO	R\$	862,10	SERV	1	R\$ 862,10	R\$ 862,10	R\$ 862,10	R\$ 862,10	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
TOTAL						R\$ 28.138,00		R\$ 24.139,00		R\$ 17.400,00	

A - JULIANNE R DA SILVA ME CNPJ: 19.912.607/0001-76
B - LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA CNPJ: 58.582.671/0001-98
C - MULTIMÍDIA VISUAL LTDA CNPJ: 09.105.542/0001-01

ITAIPÓCA, 18 DE JULHO DE 2025

RICARDO GONÇALVES DE SOUZA
GESTOR SECTORIAL DE COMPRAS

Raylla Soares Gonçalves
Raylla Soares Gonçalves
Engenheira Civil
CRBA - CE 343062
RNP 062114778-8

Eugenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP 062114778-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE
BDI: 26,32%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO)/ ORSE 05 2025//SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

[illegible]

Layla Sampaio Gonçalves
Layla Sampaio Gonçalves

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
2.13	C1051	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)	M2	R\$ 37,42	R\$ 47,49	60,27	R\$ 2.862,22
2.14	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	R\$ 10,44	R\$ 13,25	24,56	R\$ 325,42
2.15	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	R\$ 10,44	R\$ 13,25	126,09	R\$ 1.670,89
2.16	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	R\$ 23,29	R\$ 29,56	89,21	R\$ 2.637,05
2.17	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	R\$ 28,37	R\$ 36,01	68,45	R\$ 2.464,88
2.18	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	R\$ 32,17	R\$ 40,83	68,45	R\$ 2.794,81
2.19	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	R\$ 116,21	R\$ 147,50	33,00	R\$ 4.867,50
3.0	PAREDES E PAÍNEIS						
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA Esp = 10cm (1:2:8)	M2	R\$ 62,98	R\$ 79,94	13,56	R\$ 1.083,99
3.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	R\$ 73,75	R\$ 93,61	150,39	R\$ 14.078,01
3.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 11,30	R\$ 14,34	150,39	R\$ 2.156,59
3.4	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	R\$ 70,17	R\$ 89,06	72,47	R\$ 6.454,18
3.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	R\$ 136,66	R\$ 173,45	5,62	R\$ 974,79
SUB TOTAL							24.747,56

Layla Sampaio Gonçalves
Layla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP 062114778-8



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
4.0		REVESTIMENTOS					
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAZO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 7,42	R\$ 9,42	141,94	R\$ 13.199,10
4.2	C2121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAZO 1:3 ESP.= 5 mm P/ PAREDE	M2	R\$ 25,12	R\$ 33,15	141,94	R\$ 1.337,07
4.3	CP-02	REVESTIMENTO DE PAREDE COM CHAPA DE MDF MADEIRADO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	R\$ 149,52	R\$ 189,78	12,33	R\$ 4.705,31
4.4	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/ EXTERNA C/ ROLO	M2	R\$ 30,64	R\$ 38,89	19,84	R\$ 2.339,99
4.5	C2218	REVESTIMENTO C/ PEDRAS GRANÍTICAS	M2	R\$ 148,39	R\$ 188,34	4,50	R\$ 771,58
4.6	CP-03	ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	R\$ 159,05	R\$ 201,87	15,84	R\$ 847,53
		SUB TOTAL					R\$ 3.197,62
5.0		PINTURAS					
5.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	R\$ 21,07	R\$ 26,74	2.120,39	R\$ 128.446,91
5.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	R\$ 24,64	R\$ 31,27	7,95	R\$ 56.699,23
5.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	R\$ 44,42	R\$ 56,38	161,94	R\$ 248,60
5.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	R\$ 19,47	R\$ 24,71	2.120,39	R\$ 9.130,18
5.5	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	R\$ 14,80	R\$ 18,78	531,10	R\$ 52.394,84
		SUB TOTAL					R\$ 0.074,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
 0465
 ASSINADO
 ELETRONICAMENTE
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 33062
 RNP 002114778-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO)/ORSE 05 2025//SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
6.0 COBERTA							
6.1	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	R\$ 63,46	R\$ 80,55	80,29	R\$ 6.467,36
6.2	C5219	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	R\$ 20,02	R\$ 25,41	6.638,75	R\$ 168.680,64
6.3	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	R\$ 207,43	R\$ 263,28	305,38	R\$ 80.400,45
6.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	R\$ 38,20	R\$ 48,48	88,27	R\$ 4.279,33
6.5	C1002	CUMEIRA TERMOACÚSTICA	M	R\$ 77,73	R\$ 98,66	34,77	R\$ 3.430,41
6.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	R\$ 84,11	R\$ 106,75	89,21	R\$ 9.523,17
6.7	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 71,94	R\$ 91,31	356,60	R\$ 32.561,15
SUB TOTAL							R\$ 305.352,51
7.0 PISOS							
7.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	R\$ 50,91	R\$ 64,62	45,50	R\$ 2.940,21
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	R\$ 103,12	R\$ 130,88	223,01	R\$ 29.187,56
SUB TOTAL							R\$ 87.703,48


Layla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP 062114778-8



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) ORSE 05 2025/SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
7.3	C1427	REIJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 11,30	R\$ 14,34	391,70	R\$ 5.616,98
7.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	R\$ 95,24	R\$ 120,88	17,74	R\$ 2.144,41
7.5	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$ 235,82	R\$ 299,31	42,30	R\$ 12.660,81
7.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$ 141,98	R\$ 180,21	5,38	R\$ 989,53
7.7	C4001	RODAPE DE GRANITO H=10 cm	M	R\$ 49,50	R\$ 62,83	362,97	R\$ 22.805,41
7.8	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	R\$ 109,79	R\$ 139,35	13,00	R\$ 1.811,55
7.9	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	R\$ 647,03	R\$ 821,23	10,66	R\$ 8.754,31
7.10	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	R\$ 287,14	R\$ 364,45	2,23	R\$ 812,72

ESQUADRIAS E FERRAGENS							SUB TOTAL
8.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 407,91	R\$ 517,73	41,82	R\$ 21.651,47
8.2	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	R\$ 397,62	R\$ 504,67	15,48	R\$ 7.812,29
8.3	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 404,39	R\$ 513,26	1,68	R\$ 862,28
8.4	13096	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PUXADOR	M2	R\$ 695,38	R\$ 882,60	4,40	R\$ 3.883,44
8.5	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	R\$ 640,10	R\$ 812,43	7,32	R\$ 5.982,72

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0467
ASSINADO
ELETRONICAMENTE
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 353062
RNP - 062114778-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
8.6	CP-04	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PEITORIL DE GRANITO	M2	R\$ 710,24	R\$ 901,46	3,38	R\$ 3.046,93
8.7	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	R\$ 1.808,40	R\$ 2.295,28	1,89	R\$ 4.338,08
8.8	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	R\$ 95,24	R\$ 120,88	1,80	R\$ 217,58
8.9	CP-05	CORRIMÃO DUPLO COM COLUNAS E FECHAMENTO COM TRÊS TUBOS HORIZONTAIS	M	R\$ 441,42	R\$ 560,26	17,60	R\$ 9.860,58
8.10	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	R\$ 49,39	R\$ 62,69	30,70	R\$ 1.924,58
8.11	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SE	M2	R\$ 407,91	R\$ 517,73	2,52	R\$ 1.304,68
8.12	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	R\$ 369,02	R\$ 468,37	4,40	R\$ 2.060,83
8.13	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	R\$ 460,14	R\$ 584,02	2,52	R\$ 1.471,73
8.14	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	R\$ 226,55	R\$ 287,54	1,00	R\$ 287,54
8.15	CP-06	PORTA DE VIDRO DE CORRER ANTI-RUÍDO ACÚSTICA	M2	R\$ 994,73	R\$ 1.262,54	3,36	R\$ 4.242,13

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							SUB TOTAL
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	R\$ 256,47	R\$ 325,52	1,00	R\$ 325,52
9.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	R\$ 1.208,36	R\$ 1.533,69	1,00	R\$ 1.533,69
9.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	R\$ 72,80	R\$ 92,40	7,00	R\$ 646,80
							23.553,52

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0468

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 03062
RNP - 062114778-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE

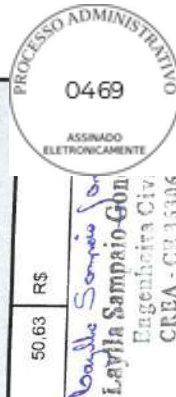
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26.92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
9.4	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	R\$ 34,26	R\$ 43,48	7,00	R\$ 304,36
9.5	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	R\$ 44,52	R\$ 56,51	7,00	R\$ 395,57
9.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	R\$ 661,55	R\$ 839,66	6,00	R\$ 5.037,96
9.7	C4835	ESPELHO CRISTAL. ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	R\$ 524,98	R\$ 666,32	5,30	R\$ 3.531,50
9.8	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	R\$ 105,49	R\$ 133,89	2,00	R\$ 267,78
9.9	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/W/C'S	M	R\$ 195,90	R\$ 248,64	2,80	R\$ 696,19
9.10	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	R\$ 608,34	R\$ 772,12	6,37	R\$ 4.918,40
9.11	C0886	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 463,18	R\$ 587,88	8,00	R\$ 4.703,04
9.12	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	R\$ 138,16	R\$ 175,36	1,00	R\$ 175,36
9.13	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	R\$ 53,36	R\$ 67,73	1,00	R\$ 67,73
9.14	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	R\$ 55,97	R\$ 71,04	2,00	R\$ 142,08
9.15	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	R\$ 636,24	R\$ 807,54	1,00	R\$ 807,54
10.0	FACHADA						
10.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	R\$ 87,14	R\$ 110,60	50,63	R\$ 28.462,46
SUB TOTAL							28.462,46



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) ORSE 05 2025/SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
10.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - L	M2	R\$ 14,15	R\$ 17,96	50,63	R\$ 909,31
10.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	R\$ 16,25	R\$ 20,62	33,18	R\$ 684,17
10.4	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	R\$ 30,64	R\$ 38,89	33,18	R\$ 1.290,37
10.5	C4501	FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS	M2	R\$ 867,47	R\$ 1.101,02	16,20	R\$ 17.836,52
10.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30	M2	R\$ 11,30	R\$ 14,34	25,71	R\$ 368,68
10.7	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	R\$ 39,21	R\$ 49,77	2,08	R\$ 103,52
10.8	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 27,77	R\$ 35,25	36,97	R\$ 1.303,19
10.9	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	R\$ 96,39	R\$ 122,34	3,00	R\$ 367,02
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						
11.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	R\$ 40,18	R\$ 51,00	496,22	R\$ 25.307,22
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
12.1	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	R\$ 3.150,66	R\$ 3.998,91	1,00	R\$ 99.387,34



Engenheira Civil
CREA - CE 033062
RNP - 062114778-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
12.2	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	R\$ 446,73	R\$ 567,00	1,00	R\$ 567,00
12.3	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	R\$ 414,51	R\$ 526,11	3,00	R\$ 1.578,33
12.4	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	R\$ 99,06	R\$ 125,73	2,00	R\$ 251,46
12.5	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	R\$ 31,57	R\$ 40,07	1,00	R\$ 40,07
12.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	R\$ 24,06	R\$ 30,54	17,00	R\$ 519,18
12.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	R\$ 24,06	R\$ 30,54	2,00	R\$ 61,08
12.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	R\$ 160,14	R\$ 203,25	2,00	R\$ 406,50
12.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	R\$ 133,83	R\$ 169,86	4,00	R\$ 679,44
12.10	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$ 18,00	R\$ 22,85	632,50	R\$ 14.452,63
12.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	R\$ 27,32	R\$ 34,68	38,50	R\$ 1.335,18
12.12	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	R\$ 32,09	R\$ 40,73	11,00	R\$ 448,03
12.13	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	R\$ 37,44	R\$ 47,52	13,20	R\$ 627,26
12.14	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	R\$ 49,06	R\$ 62,27	24,20	R\$ 1.506,93
12.15	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	R\$ 7,17	R\$ 9,10	671,00	R\$ 6.102,40
12.16	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	R\$ 8,32	R\$ 10,56	49,00	R\$ 517,44

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0471
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Laylla Sampaio Go
Engenheira Ci
CREA - CE 0330
RNP - 062114772

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
12.17	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	R\$ 6,91	R\$ 8,77	918,50	R\$ 8.055,25
12.18	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	R\$ 8,76	R\$ 11,12	1.138,50	R\$ 12.660,12
12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	R\$ 9,87	R\$ 12,53	792,00	R\$ 9.923,76
12.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	R\$ 15,57	R\$ 19,76	25,30	R\$ 499,93
12.21	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	R\$ 25,14	R\$ 31,91	22,00	R\$ 702,02
12.22	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	R\$ 48,37	R\$ 61,39	132,00	R\$ 8.103,48
12.23	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 17,52	R\$ 22,24	20,00	R\$ 444,80
12.24	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 30,90	R\$ 39,22	16,00	R\$ 627,52
12.25	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 43,63	R\$ 55,38	3,00	R\$ 166,14
12.26	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	R\$ 44,11	R\$ 55,99	2,00	R\$ 111,98
12.27	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	R\$ 28,50	R\$ 36,17	82,00	R\$ 2.965,94
12.28	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	R\$ 23,28	R\$ 29,55	16,00	R\$ 472,80
12.29	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$ 11,18	R\$ 14,19	80,00	R\$ 1.135,20
12.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	R\$ 8,85	R\$ 11,23	139,00	R\$

0472
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Engenheira Civil
CRBA - CE 33306
RNP - 002114778-1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA-CE
 LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA-CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAIPOCA-CE
 BDI: 26.92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) ORSE 05 2025/SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
12.31	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	UN	R\$ 166,63	R\$ 211,49	48,00	R\$ 10.151,52
12.32	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13W- FORNECIMENTO E INSTAL	UN	R\$ 27,62	R\$ 35,06	22,00	R\$ 771,32
12.33	13928	LUMINÁRIA SPOT TIPO CROSS ARTICULÁVEL, EM ALUMÍNIO BRANCO, 24", IRC >80, POTÊNCIA 5W, IP41, 2700K, 500LM, INCLUSIVE LÂMPADA LED MR16, 6.5W, BRANCA	UN	R\$ 88,59	R\$ 112,44	5,00	R\$ 562,20
12.34	13594	FITA DE LED COM FONTE BIVOLT, 5M, E=8MM, 2.700K (LUZ AMARELA), TIPO COB, G-LIGHT OU SIMILAR	UN	R\$ 131,57	R\$ 166,99	2,00	R\$ 333,98
12.35	10352	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED 15W	UN	R\$ 100,39	R\$ 127,42	5,00	R\$ 637,10
12.36	13931	SPOT PARA EMBUTIDOS DE SOLO REDONDO, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO, PRETO, COMPATÍVEL COM EMBUTIDO DE SOLO FOCCO GRID E FOCCO 30, REF. 5TH8700 DA STELLA OU SIMILAR	UN	R\$ 451,23	R\$ 572,71	5,00	R\$ 2.863,55
12.37	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	R\$ 465,14	R\$ 590,37	6,00	R\$ 3.542,22
13.0	CLIMATIZAÇÃO						
13.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	R\$ 9,53	R\$ 12,10	80,50	R\$ 974,05
13.2	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2.50 mm²	M	R\$ 9,80	R\$ 12,44	69,00	R\$ 858,36
13.3	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 64,62	R\$ 82,02	46,00	R\$ 3.772,92
13.4	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 50,47	R\$ 64,06	69,00	R\$ 4.420,14
SUB TOTAL						12.798,12	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
 0473
 ASSINADO
 ELETRONICAMENTE
 Bayla Sampaio
 Laylla Sampaio
 Eugénio
 CREA - CE:
 145.000/1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO)/ ORSE 05 2025/SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
13.5	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 75,98	R\$ 96,44	28,75	R\$ 2.772,65
14.0	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA						
14.1	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	R\$ 2.366,00	R\$ 3.003,00	2,00	R\$ 6.006,00
14.2	12791	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 - 4SFP	UN	R\$ 3.681,68	R\$ 4.672,90	2,00	R\$ 9.345,80
14.3	10726	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100 MPBS + 2P10-100-1000 BT	UN	R\$ 1.290,71	R\$ 1.638,21	4,00	R\$ 6.552,84
14.4	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	R\$ 1.056,87	R\$ 1.341,41	6,00	R\$ 8.048,46
14.5	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	R\$ 18,79	R\$ 23,85	70,00	R\$ 1.669,50
14.6	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	R\$ 19,96	R\$ 25,33	10,00	R\$ 253,30
14.7	C4588	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	R\$ 39,68	R\$ 50,36	8,00	R\$ 402,88
14.8	C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	R\$ 68,81	R\$ 87,34	12,00	R\$ 1.048,08
14.9	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	R\$ 123,75	R\$ 157,07	4,00	R\$ 628,28
14.10	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$ 11,18	R\$ 14,19	11,00	R\$ 156,09
14.11	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	R\$ 8,85	R\$ 11,23	36,00	R\$ 404,28
SUB TOTAL				90.149,11			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE
 LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAIPÓCA-CE
 BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
14.12	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$ 18,00	R\$ 22,85	198,00	R\$ 4.524,30
14.13	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	R\$ 27,32	R\$ 34,68	33,00	R\$ 1.144,44
14.14	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	R\$ 32,09	R\$ 40,73	57,20	R\$ 2.329,76
14.15	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	R\$ 7,17	R\$ 9,10	230,00	R\$ 2.093,00
14.16	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	R\$ 8,32	R\$ 10,56	54,00	R\$ 570,24
14.17	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	R\$ 13,86	R\$ 17,59	2.332,00	R\$ 41.019,88
14.18	C5191	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	R\$ 89,27	R\$ 113,30	34,00	R\$ 3.852,20
14.19	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	R\$ 39,31	R\$ 49,89	2,00	R\$ 99,78
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	R\$ 12,92	R\$ 16,40	549,24	R\$ 9.007,54
15.2	C1627	LIMPEZA DE VIDROS	M2	R\$ 11,08	R\$ 14,06	23,60	R\$ 331,82
15.3	C4628	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	R\$ 21,27	R\$ 27,00	26,00	R\$ 702,00
15.4	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	R\$ 21,59	R\$ 27,40	3,00	R\$ 82,20
SUB TOTAL							10.123,56

PROCESSO ADMINISTRATIVO
 0475
 ASSINADO
 ELETRONICAMENTE
 Laysa Samir
 Engenheira C
 CRBA - CEJOS
 RNP 0621147,0-9

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
16.0	SERVIÇOS EXTRAS						
16.1	COTAÇÃO-01	BRASÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	R\$ 822,03	R\$ 1.043,35	1,00	R\$ 1.043,35
16.2	COTAÇÃO-02	LETREIRO EM AÇO INOX ESCOVADO	CJ	R\$ 5.808,47	R\$ 7.372,28	1,00	R\$ 7.372,28
16.3	COTAÇÃO-03	LETREIRO EM PVC	CJ	R\$ 1.743,78	R\$ 2.213,26	1,00	R\$ 2.213,26
16.4	COTAÇÃO-04	BRISE EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO AMADEIRADO PERFIL 5X5CM L=7,50M E ENGASTES DE 20CM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	CJ	R\$ 15.194,05	R\$ 19.284,75	1,00	R\$ 19.284,75
SUB TOTAL							29.913,64
CUSTO TOTAL COM BDI 26,92%:							R\$ 1.046.863,29

Lucy Sampaio Gonçalves
Lucy Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 033062
 RNP - 063114778-8



TABELAS REFERENCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO)/ ORSE 05 2025/SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

8-2114

Paulo Sampaio Gonçalves
Layla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 233062
RNP - 062114778-8

[illegible]

Leidy Sampaio Gedealves
Eugenio de Civil
CREA - CE 33062
RNP 062114778-8

[illegible]

Carla Sampaio Gonçalves
Layla Sampaio Gonçalves
Engenharia Civil
CREA - CE 033062
RNP - 062114778-E

[illegible]

Página 4 de 34

Leandro Sampaio Gonçalves
LEANDRO SAMPAIO GONÇALVES
Engenheira Civil
CREA - CE 033062
RNP 062114778-8

[illegible]

			BANHEIROS SUPERIOR (FORRO)	X					4,80		=		4,80
			DML SUPERIOR (PAREDES)	X	8,82		0,70				=		6,17
			DML SUPERIOR (FORRO)	X					3,71		=		3,71
			RECOLHIMENTO (PAREDES)	X	30,62		2,80				=		85,74
			RECOLHIMENTO (FORRO)	X					43,99		=		43,99
			PILARES DE SALA RECOLHIMENTO	X	2,40		2,80				=		6,72
			SALA DE REUNIÃO (PAREDES)	X	17,56		2,80				=		49,17
			SALA DE REUNIÃO (FORRO)	X					18,98		=		18,98
			FINANCEIRO (PAREDES)	X	17,46		2,80				=		48,89
			FINANCEIRO (FORRO)	X					18,78		=		18,78
			ARQUIVOS (PAREDES)	X	20,21		2,80				=		56,59
			ARQUIVOS (FORRO)	X					15,43		=		15,43
			PRESIDÊNCIA (PAREDES)	X	13,58		2,80				=		38,02
			PRESIDÊNCIA (FORRO)	X					11,16		=		11,16
2.9	C4325	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO			ÁREA		QUANTID				=		M3
			GERAL	X	6,75		8,00				=		54,00
2.10	C2939	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO			ÁREA		QUANTID				=		M2
			CALÇADAS	X	58,50		1,00				=		58,50
2.11	C1056	DENOLUÇÃO DE FORRO DE GESSO			ÁREA		QUANTID				=		M2
			FACHADA	X	15,50		1,00				=		15,50
			PRESIDÊNCIA	X	11,06		1,00				=		11,06
			ARQUIVO 01	X	9,69		1,00				=		9,69
			ARQUIVO 02	X	6,35		1,00				=		6,35
			DEPÓSITO	X	2,10		1,00				=		2,10
			WC FEM	X	2,40		1,00				=		2,40
			WC MASCU	X	2,39		1,00				=		2,39
			DML	X	3,70		1,00				=		3,70

Daylla Santos Gomes
Layla Sampaio Gonçalves
Engenhaira Civil
CREA - CE 033062
RNP 06214478-8

[illegible]

	C3533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM.	VOLUME							M3
			68,45 X	IGUAL ITEM 2.17	1,00					68,45
2.19	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	COMP		ALT					M2
			15,00 X	TAPUME DA CONSTRUÇÃO / AS DUAS ENTRADAS)	2,20					33,00
PAREDES E PAINÉIS										
3.1	C0073	ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	PERÍM		ALT			QUANTID		M2
		BANHEIRA RECEPÇÃO	9,08 X		0,80	X		1,00		13,56
		COPA	5,73 X		1,10	X		1,00		7,26
										6,30
3.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - p/ PAREDE	PERÍM		ALT			QUANTID		M2
		WC FEM (ENTRADA)	5,80 X		2,80	X		1,00		16,24
		WC MASC (ENTRADA)	5,80 X		2,80	X		1,00		16,24
		ÁREA DE SERVIÇO	8,67 X		2,80	X		1,00		24,28
		WC FEM	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
		WC MASC	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
		COPA	13,72 X		1,60	X		1,00		21,95
		WC FEM	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
		WC MASC	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
3.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	PERÍM		ALT			QUANTID		M2
		WC FEM (ENTRADA)	5,80 X		2,80	X		1,00		16,24
		WC MASC (ENTRADA)	5,80 X		2,80	X		1,00		16,24
		ÁREA DE SERVIÇO	8,67 X		2,80	X		1,00		24,28
		WC FEM	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
		WC MASC	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
		COPA	13,72 X		1,60	X		1,00		21,95
		WC FEM	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92
		WC MASC	6,40 X		2,80	X		1,00		17,92

Luiz Antonio Gonçalves
Leyla Santana Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 33062
RNP - 06211478-8

3.4	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	COMP	ALT	QUANTID	=	72,47	M2
		AUDITÓRIO	4,43 X	2,70 X	1,00	=	11,96	
		DEPÓSITO	1,07 X	2,80 X	1,00	=	3,00	
		ARQUIVO	3,83 X	2,80 X	1,00	=	10,72	
		ATENDIMENTO BENEFÍCIO	11,67 X	2,80 X	1,00	=	32,68	
		OUVIDORIA	3,55 X	3,50 X	1,00	=	12,43	
		FECHAMENTO DE PORTA	0,80 X	2,10 X	1,00	=	1,68	
3.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	COMP	ALT		=	5,62	M2
		MURO EXTERNO	14,05 X	0,40		=	5,62	
REVESTIMENTOS								
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	PERIM	ALT	Nº FACES	=	141,94	M2
		BANCADA RECEPÇÃO	9,08 X	0,80 X	2,00	=	14,53	
		COPA	5,73 X	1,10 X	2,00	=	12,61	
		HALL	18,81 X	2,20 X	1,00	=	41,38	
		SALA DE ESPERA	3,58 X	2,80 X	1,00	=	10,02	
		LATERAL ESCADA	1,50 X	2,80 X	1,00	=	4,20	
		PRESIDÊNCIA	2,80 X	2,80 X	1,00	=	7,84	
		DMIL	1,60 X	2,80 X	1,00	=	4,48	
		CONSULTÓRIO 01	1,80 X	2,80 X	1,00	=	5,04	
		ADMINISTRAÇÃO	11,48 X	2,80 X	1,00	=	32,14	
		PAREDE AD LADO DAS JANELAS (ANDAR SUPERIOR)	4,85 X	2,00 X	1,00	=	9,70	
4.2	C2121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENERADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	PERIM	ALT	Nº FACES	=	141,94	M2
		BANCADA RECEPÇÃO	9,08 X	0,80 X	2,00	=	14,53	
		COPA	5,73 X	1,10 X	2,00	=	12,61	
		HALL	18,81 X	2,20 X	1,00	=	41,38	
		SALA DE ESPERA	3,58 X	2,80 X	1,00	=	10,02	
		LATERAL ESCADA	1,50 X	2,80 X	1,00	=	4,20	
		PRESIDÊNCIA	2,80 X	2,80 X	1,00	=	7,84	

[illegible]

Laely Sampaio Gonçalves
Laely Sampaio Gonçalves
Eugenênia Civil
CREA - CE 333062
RNP 062114778-8

	HALL (FORRO)	2,41	X	-	-	-	X	1,00	=	2,41	
	WC FNE	1,10	X	2,80	-	-	1,68	X	1,00	=	1,40
	AUDITÓRIO	12,33	X	2,70	-	-	8,08	X	2,00	=	50,43
	AUDITÓRIO	9,90	X	2,70	-	-	3,36	X	2,00	=	46,74
	AUDITÓRIO (FORRO)	31,37	X	-	-	-	-	X	1,00	=	31,37
	ORCULAÇÃO	11,41	X	2,80	-	-	-	X	1,00	=	31,95
	ORCULAÇÃO (FORRO)	12,78	X	-	-	-	-	X	1,00	=	12,78
	ATENDIMENTO BENEFÍCIO	16,95	X	2,80	-	-	5,88	X	2,00	=	83,16
	ATENDIMENTO BENEFÍCIO (FORRO)	29,78	X	-	-	-	-	X	1,00	=	29,78
	RECURSOS HUMANOS	15,02	X	2,80	-	-	3,36	X	2,00	=	77,39
	RECURSOS HUMANOS (FORRO)	13,57	X	-	-	-	-	X	1,00	=	13,57
	CASA DA ESCADA	4,08	X	1,80	-	-	1,08	X	2,00	=	12,53
	ORCULAÇÃO (FORRO)	16,51	X	-	-	-	-	X	1,00	=	16,51
	JURÍDICO	9,77	X	2,80	-	-	1,68	X	2,00	=	51,35
	JURÍDICO (FORRO)	9,01	X	-	-	-	-	X	1,00	=	9,01
	DEPÓSITO	6,10	X	2,80	-	-	1,68	X	2,00	=	30,80
	DEPÓSITO (FORRO)	4,29	X	-	-	-	-	X	1,00	=	4,29
	OPD	10,58	X	2,80	-	-	1,68	X	2,00	=	55,89
	OPD (FORRO)	6,43	X	-	-	-	-	X	1,00	=	6,43
	JARDIM	6,15	X	7,00	-	-	-	X	1,00	=	43,05
	JARDIM (FORRO)	2,25	X	-	-	-	-	X	1,00	=	2,25
	GARAGEM	16,88	X	2,80	-	-	7,84	X	1,00	=	39,42
	GARAGEM (FORRO)	16,13	X	-	-	-	-	X	1,00	=	16,13
	WC FEM/MC MASC	4,85	X	2,80	-	-	1,26	X	1,00	=	12,32
	WC FEM/MC MASC (FORRO)	4,80	X	-	-	-	-	X	1,00	=	4,80
	COPA	11,11	X	1,20	-	-	1,26	X	2,00	=	24,14
	COPA (FORRO)	11,44	X	-	-	-	-	X	1,00	=	11,44
	ÁREA DE SERVIÇO (FORRO)	3,62	X	-	-	-	-	X	1,00	=	3,62
	BANCAADA (COPA)	5,73	X	1,10	-	-	-	X	2,00	=	12,61

5.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		COMPR	ALT	NP	FACES	QUANTID	=	161,94	M2
		P01/P04/P05/PV	OUVIDORIA/VIRIDICOP/DEPÓSITO/GARAGEM/ÁREA DE SERVIÇO/DML/ARQUIVO OZ/ARQUIVO DML/REUNIÃO/REUNIÃO	0,80	X	2,10	X	2,00	X	20,00	=
		P02	WC FEM/ WC MASCUL/ DEPÓSITO	0,60	X	2,10	X	2,00	X	7,00	=
		P03	DEPÓSITO DA ESCADA	0,60	X	1,80	X	2,00	X	1,00	=
		PORTÃO DA FACHADA	PORTÃO DA FACHADA	2,00	X	2,20	X	2,00	X	1,00	=
		F01	BARILETE E COBERTA	0,80	X	1,00	X	2,00	X	2,00	=
		F02	RECEPÇÃO	1,80	X	3,00	X	2,00	X	1,00	=
		F03	GARAGEM	2,80	X	2,20	X	2,00	X	1,00	=
		J01	WC FEM/ WC MASCUL (TÉRREÇO) / WC FEM E WC MASCUL (SUPERIOR)	1,00	X	0,40	X	2,00	X	4,00	=
		J02	COPA/DML/DEPÓSITO E ARQUIVO OZ	0,80	X	0,40	X	2,00	X	4,00	=
		J03	WC PNE/ HALL E WC FEM	0,40	X	0,40	X	2,00	X	3,00	=
		J04	PRESENCIA E REUNIÃO	0,50	X	1,60	X	2,00	X	6,00	=
			CORRIMÃO DA ESCADA	9,95	X	1,00	X	2,00	X	1,00	=
			GUARDA-CORPO	1,50	X	1,20	X	2,00	X	1,00	=
5.4	C3487	APLICAÇÃO DE LUBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS		ÁREA	QUANTID					2.120,39	M2
		APLICAÇÃO EM TODAS AS PINTURAS	ITEM 7.1	2.120,39	X	1,00				2.120,39	
5.5	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFT) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020		ÁREA	QUANTID					531,10	M2
			ÁREA DA COBERTA	265,55	X	2,00				531,10	
COBERTA											
6.1	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM		COMP	LARG					80,29	M2
			IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS	89,21	X	0,90				80,29	

Boyle Santos Cunha
Engenheira Civil
CREA - 0353062
RNP 602114778-8

6.2	C5219	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA		ÁREA	PESO	QUANTID			KG
		PARA ESTRUTURAS TRELIÇADAS, TIPO SHED É USADO ESTRUTURAS REFORÇADAS, ESTRUTURA MÉDIA 20-25 kg/m²							
			COBERTURA (MEIO)	216,02	X	25,00	X	1,00	6.638,75
			COBERTURA (DA LATERAL)	24,50	X	25,00	X	1,00	5.400,50
			COBERTURA (CAIXA D'ÁGUA)	25,03	X	25,00	X	1,00	612,50
									625,75
6.3	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO		ÁREA		INCLINAÇÃO		QUANTID	M2
			COBERTA (MEIO)	216,02	X	1,15	X	1,00	305,38
			COBERTURA (DA LATERAL)	24,50	X	1,15	X	1,00	248,42
			COBERTURA (CAIXA D'ÁGUA)	25,03	X	1,15	X	1,00	28,18
									28,78
6.4	C2209	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		COMP					M
			ÁREA LEVANTADA NO CAD	88,27					88,27
6.5	C1002	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA		METROS		QUANTID			M
			ÁREA LEVANTADA NO CAD	34,77	X	1,00			34,77
6.6	C0661	CAIXA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm		COMP		QUANTID			M
			ÁREA LEVANTADA NO CAD	89,21	X	1,00			89,21
6.7	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		ÁREA		QUANTID			M2
			PRESIDÊNCIA	11,06	X	1,00			11,06
			FACHADA	15,50	X	1,00			15,50
			SALA DE REUNIÃO	18,64	X	1,00			18,64
			PROGESTÃO	18,90	X	1,00			18,90
			ARQUIVO PESSOAL	15,41	X	1,00			15,41
			FINANCEIRO	38,41	X	1,00			38,41

[illegible]

Página 18 de 34

Lafla Sampaio Gonçalves
Engenharia Civil
CREA - CE 033062
RNP - 062114778-8

[illegible]

	P02	WC FEM/MASC		0,60	X	2,10	X	2,00	=	2,52
	P01	ENTRADA DA GARAGEM		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	DEPÓSITO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	JURIDICO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	CFO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P03	ESCADA		0,60	X	1,80	X	1,00	=	1,08
	P01	OUBITORIA		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P02	WC FEM/MASC		0,60	X	2,10	X	2,00	=	2,52
	P04	WC PNE		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	DML		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P02	DEPÓSITO		0,60	X	2,10	X	1,00	=	1,76
	P02	WC FEM/MASC		0,60	X	2,10	X	2,00	=	2,52
	P01	ARQUIVO 01		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	ARQUIVO 02		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	ARQUIVO PESSOAL		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	SALA DE REUNIÃO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	P01	PRESIDÊNCIA		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	PV	COPA		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	PV	RECURSOS HUMANOS		0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36
	PV	ATEND BENEFICIO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	PV	FINANCEIRO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	PV	PROGESTÃO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
8.2	C26/9	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO		COMP		ALT		QUANTID	=	15,48 N2
	PV	COPA		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
		ATENDIMENTO		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68

Boa noite, Sr. J. J. J.
Leila Sampaio GON
Engenheira Civ
CREA - CE 55206
RNP - 062114778-

		RECURSOS HUMANOS	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36
		FRANKEIRO	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
		PROGESTÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
	V2	ATENDIMENTO BENEFÍCIO	1,00	X	1,50	X	2,00	=	3,00
	V4	ATENDIMENTO BENEFÍCIO/VIDUÓRIA	0,80	X	1,50	X	2,00	=	2,40
8.3	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	COMP		ALT		QUANTID		M2
	P06		0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68
8.4	13096	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PUXADOR	COMP		ALT		QUANTID		M2
	P05		2,00	X	2,20	X	1,00	=	4,40
8.5	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	COMP		ALT		QUANTID		M2
	F03		2,80	X	2,20	X	1,00	=	6,16
	P08		0,60	X	0,60	X	1,00	=	0,36
			0,80	X	1,00	X	1,00	=	0,80
8.6	CP-04	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PETORIL DE GRANITO	COMP		ALT		QUANTID		M2
	J01		1,00	X	0,40	X	2,00	=	0,80
			1,00	X	0,40	X	2,00	=	0,80
	R02	DML/DEPÓSITO/ÁREA DE SERVIÇO/ARQUIVO 01	0,80	X	0,40	X	4,00	=	1,28
			1,00	X	0,50	X	1,00	=	0,50
8.7	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	UNIDADE		QUANTID				M3
	IANELAS		0,06	X	2,00			=	0,12
			0,06	X	2,00			=	0,12
			0,05	X	4,00			=	0,20
			0,06	X	1,00			=	0,06

[illegible]

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

[illegible]

[illegible]

				WC PNE		0,45	X		0,50				=		0,23	
9.11	C0986			CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS												
								UNIDADE	QUANTID						8,00	UN
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
								1,00 X	1,00						1,00	
9.12	C2504			TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA				UNIDADE	QUANTID						1,00	UN
								1,00 X	1,00						1,00	
9.13	C1990			PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)				UNIDADE	QUANTID						1,00	UN
								1,00 X	1,00						1,00	
9.14	C1996			PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)				UNIDADE	QUANTID						2,00	UN
								1,00 X	2,00						2,00	
9.15	C1792			MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA				UNIDADE	QUANTID						1,00	UN
								1,00 X	1,00						1,00	
FACHADA																
10.1	C444Z			CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE			LARG	ALT	QUANTID						50,63	M2
							7,50	X	6,75	X		1,00			50,63	
10.2	C110Z			REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)			LARG	ALT	QUANTID						50,63	M2
							7,50	X	6,75	X		1,00			50,63	

[illegible]

		ÁREAS ONDE SERÃO DEMOLIDOS OS REBOCOS	TÉRREO	83,97	X	2,80			=	235,12	
		PAVIMENTO SUPERIOR	93,25	X	2,80				=	261,10	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
12.1	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	1,00			=	1,00	UN
									=	1,00	
12.2	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES- 450X315X135mm, C/BARRAMENTO									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	1,00			=	1,00	UN
									=	1,00	
12.3	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	3,00			=	3,00	UN
									=	3,00	
12.4	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	2,00			=	2,00	UN
									=	2,00	
12.5	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	1,00			=	1,00	UN
									=	1,00	
12.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	17,00			=	17,00	UN
									=	17,00	
12.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	2,00			=	2,00	UN
									=	2,00	
12.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	2,00			=	2,00	UN
									=	2,00	
12.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V									
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO ELÉTRICO	1,00	X	4,00			=	4,00	U

Boyle
Lyle Semprino Gonçalves
Engineering Civil
CREA - CE 33362
RNP 062114778-8

[illegible]

[illegible]

Página 33 de 34

Página 34 de 34

Barbosa Sampaio Gonçalves
Layla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 353062
RNF - 062114778-8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028-1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 // SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

Valor total: R\$ 1.046.863,29

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

ITEMS	SERVIÇOS	%PESOS	TOTAL	%	IMES	% DE	IMES	%	IMES
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4%	R\$ 38.616,00	15,00%	R\$ 5.792,40	30,00%	R\$ 5.792,40	10,00%	R\$ 5.792,40
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6%	R\$ 60.191,63	25,00%	R\$ 15.047,91	50,00%	R\$ 15.047,91	25,00%	R\$ 15.047,91
3.0	PAREDES E PAINÉIS	2,36%	R\$ 24.747,58	20,00%	R\$ 4.949,51	40,00%	R\$ 4.949,51	20,00%	R\$ 4.949,51
4.0	REVESTIMENTOS	1%	R\$ 12.199,10	10,00%	R\$ 1.319,91	20,00%	R\$ 1.319,91	10,00%	R\$ 1.319,91
5.0	PINTURAS	12%	R\$ 128.448,91	10,00%	R\$ -	10,00%	R\$ 12.844,89	20,00%	R\$ 12.844,89
6.0	COBERTA	29%	R\$ 305.352,51	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	10,00%	R\$ -
7.0	PISOS	8%	R\$ 87.702,48	10,00%	R\$ 8.770,25	20,00%	R\$ 8.770,25	10,00%	R\$ 8.770,25
8.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7%	R\$ 68.911,13	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	10,00%	R\$ -
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2%	R\$ 23.553,57	10,00%	R\$ 2.355,35	20,00%	R\$ 2.355,35	10,00%	R\$ 2.355,35
10.0	FACHADA	3%	R\$ 30.462,46	10,00%	R\$ 3.046,25	20,00%	R\$ 3.046,25	10,00%	R\$ 3.046,25
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	2%	R\$ 25.307,22	15,00%	R\$ 3.796,08	30,00%	R\$ 3.796,08	15,00%	R\$ 3.796,08
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9%	R\$ 99.387,34	15,00%	R\$ 14.908,10	30,00%	R\$ 14.908,10	15,00%	R\$ 14.908,10
13.0	CLIMATIZAÇÃO	1%	R\$ 12.708,17	10,00%	R\$ 1.270,81	20,00%	R\$ 1.270,81	10,00%	R\$ 1.270,81
14.0	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	9%	R\$ 90.148,11	10,00%	R\$ 9.014,81	20,00%	R\$ 9.014,81	10,00%	R\$ 9.014,81
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	1%	R\$ 10.123,86	20,00%	R\$ 2.024,71	40,00%	R\$ 2.024,71	20,00%	R\$ 2.024,71
16.0	SERVIÇOS EXTRAS	3%	R\$ 29.973,64	10,00%	R\$ 2.997,36	20,00%	R\$ 2.997,36	10,00%	R\$ 2.997,36
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 1.046.863,29	7,17%	R\$ 75.096,66	15,71%	R\$ 75.096,66	13,59%	R\$ 75.096,66
TOTAL ACUMULADO					R\$ 75.096,66		R\$ 104.481,13		R\$ 304.106,43

Daylla Sampaio Gonçalves
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 333062
RNP 062114778-8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

Valor total: R\$ 1.046.863,29

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

ITENS	SERVIÇOS	% (PREÇO)	%	%	% ac.	IMES	%	% ac.	IMES	%	% ac.	IMES	%	% ac.	IMES
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4%	15%		50,00%	R\$ 3.861,60	10,00%	10,00%	R\$ 3.861,60	10,00%	10,00%	R\$ 3.861,60	10,00%	10,00%	R\$ 3.861,60
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8%	25,00%		90,00%	R\$ 8.028,74	10,00%	100,00%	R\$ 8.028,74	10,00%	100,00%	R\$ 8.028,74	10,00%	100,00%	R\$ 8.028,74
3.0	PAREDES E PAINÉIS	2,38%	20,00%		75,00%	R\$ 3.712,13	15,00%	90,00%	R\$ 3.712,13	5,00%	95,00%	R\$ 3.712,13	5,00%	95,00%	R\$ 3.712,13
4.0	REVESTIMENTOS	1%	10,00%		45,00%	R\$ 1.319,91	20,00%	65,00%	R\$ 1.319,91	20,00%	85,00%	R\$ 1.319,91	20,00%	85,00%	R\$ 1.319,91
5.0	PINTURAS	41%	6,00%		50,00%	R\$ 25.809,30	30,00%	70,00%	R\$ 25.809,30	30,00%	90,00%	R\$ 25.809,30	30,00%	90,00%	R\$ 25.809,30
6.0	COBERTA	29%	6,00%		40,00%	R\$ 91.805,75	40,00%	80,00%	R\$ 91.805,75	40,00%	100,00%	R\$ 91.805,75	40,00%	100,00%	R\$ 91.805,75
7.0	PISOS	8%	10,00%		45,00%	R\$ 13.119,52	15,00%	60,00%	R\$ 13.119,52	15,00%	75,00%	R\$ 13.119,52	15,00%	90,00%	R\$ 13.119,52
8.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7%	0,00%		30,00%	R\$ 13.782,23	20,00%	50,00%	R\$ 13.782,23	20,00%	70,00%	R\$ 13.782,23	20,00%	90,00%	R\$ 13.782,23
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2%	10,00%		45,00%	R\$ 2.355,35	10,00%	55,00%	R\$ 2.355,35	10,00%	65,00%	R\$ 2.355,35	10,00%	75,00%	R\$ 2.355,35
10.0	FACHADA	3%	10,00%		60,00%	R\$ 5.692,40	15,00%	75,00%	R\$ 5.692,40	15,00%	90,00%	R\$ 5.692,40	15,00%	100,00%	R\$ 5.692,40
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	2%	15,00%		95,00%	R\$ 3.051,44	20,00%	75,00%	R\$ 3.051,44	10,00%	85,00%	R\$ 3.051,44	10,00%	95,00%	R\$ 3.051,44
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9%	15,00%		95,00%	R\$ 10.877,47	20,00%	75,00%	R\$ 10.877,47	10,00%	85,00%	R\$ 10.877,47	10,00%	95,00%	R\$ 10.877,47
13.0	CLIMATIZAÇÃO	1%	10,00%		60,00%	R\$ 2.559,62	20,00%	80,00%	R\$ 2.559,62	10,00%	90,00%	R\$ 2.559,62	10,00%	100,00%	R\$ 2.559,62
14.0	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	9%	10,00%		50,00%	R\$ 18.029,82	20,00%	70,00%	R\$ 18.029,82	10,00%	80,00%	R\$ 18.029,82	10,00%	90,00%	R\$ 18.029,82
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	1%	20,00%		80,00%	R\$ 2.024,71	20,00%	100,00%	R\$ 2.024,71	5,00%	95,00%	R\$ 2.024,71	5,00%	100,00%	R\$ 2.024,71
16.0	SERVIÇOS EXTRAS	3%	10,00%		50,00%	R\$ 8.974,09	30,00%	80,00%	R\$ 8.974,09	5,00%	85,00%	R\$ 8.974,09	5,00%	90,00%	R\$ 8.974,09
	TOTAL POR PARCELA	100%	7,17%		21,60%	R\$ 228.730,28		22,94%	R\$ 228.730,28		11,58%	R\$ 228.730,28		11,58%	R\$ 228.730,28
	TOTAL ACUMULADO					R\$ 833.430,70			R\$ 833.430,70			R\$ 833.430,70			R\$ 833.430,70

Carla Sampaio Gonçalves
Layla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 333062
RNP - 062114773-8



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) ORSE 05 2025 / SINAPI 07 2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025

Valor total: R\$ 1.046.863,29

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA CE

ITEMS	SERVIÇOS	% (PESO)	TOTAL	%	% ac	IMES	%	% ac	IMES	%	% ac	IMES
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4%	R\$ 38.616,00	10,00%	10,00%	R\$ 3.861,60	10,00%	10,00%	R\$ 3.861,60	10,00%	10,00%	R\$ 3.861,60
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6%	R\$ 60.781,63	20,00%	30,00%	R\$ 6.078,16	30,00%	30,00%	R\$ 6.078,16	30,00%	30,00%	R\$ 6.078,16
3.0	PAREDES E PAINÉIS	2,36%	R\$ 24.747,56	20,00%	50,00%	R\$ 2.474,76	50,00%	50,00%	R\$ 2.474,76	50,00%	50,00%	R\$ 2.474,76
4.0	REVESTIMENTOS	1%	R\$ 12.109,10	10,00%	60,00%	R\$ 1.210,91	60,00%	60,00%	R\$ 1.210,91	60,00%	60,00%	R\$ 1.210,91
5.0	PINTURAS	42%	R\$ 128.446,91	10,00%	95,00%	R\$ 12.844,69	95,00%	95,00%	R\$ 12.844,69	95,00%	95,00%	R\$ 12.844,69
6.0	COBERTA	29%	R\$ 206.352,51	0,00%	95,00%	R\$ 20.635,25	95,00%	95,00%	R\$ 20.635,25	95,00%	95,00%	R\$ 20.635,25
7.0	PISOS	8%	R\$ 87.703,48	10,00%	15,00%	R\$ 8.770,35	15,00%	15,00%	R\$ 8.770,35	15,00%	15,00%	R\$ 8.770,35
8.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7%	R\$ 68.911,73	0,00%	15,00%	R\$ 6.891,17	15,00%	15,00%	R\$ 6.891,17	15,00%	15,00%	R\$ 6.891,17
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2%	R\$ 23.553,52	10,00%	20,00%	R\$ 2.355,35	20,00%	20,00%	R\$ 2.355,35	20,00%	20,00%	R\$ 2.355,35
10.0	FACHADA	3%	R\$ 28.402,46	10,00%	5,00%	R\$ 2.840,25	5,00%	5,00%	R\$ 2.840,25	5,00%	5,00%	R\$ 2.840,25
11.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	2%	R\$ 25.307,22	15,00%	5,00%	R\$ 2.530,72	5,00%	5,00%	R\$ 2.530,72	5,00%	5,00%	R\$ 2.530,72
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9%	R\$ 98.387,34	15,00%	5,00%	R\$ 9.838,73	5,00%	5,00%	R\$ 9.838,73	5,00%	5,00%	R\$ 9.838,73
13.0	CLIMATIZAÇÃO	1%	R\$ 12.758,72	10,00%	5,00%	R\$ 1.275,87	5,00%	5,00%	R\$ 1.275,87	5,00%	5,00%	R\$ 1.275,87
14.0	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	9%	R\$ 96.149,11	10,00%	5,00%	R\$ 9.614,91	5,00%	5,00%	R\$ 9.614,91	5,00%	5,00%	R\$ 9.614,91
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	1%	R\$ 10.173,56	20,00%	5,00%	R\$ 1.017,36	5,00%	5,00%	R\$ 1.017,36	5,00%	5,00%	R\$ 1.017,36
16.0	SERVIÇOS EXTRAS	3%	R\$ 29.913,64	10,00%	5,00%	R\$ 2.991,36	5,00%	5,00%	R\$ 2.991,36	5,00%	5,00%	R\$ 2.991,36
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 1.046.863,29	7,17%	6,79%	R\$ 111.613,37	6,79%	6,79%	R\$ 111.613,37	6,79%	6,79%	R\$ 111.613,37
TOTAL ACUMULADO						R\$ 965.711,37			R\$ 1.022.251,10			R\$ 1.046.863,29

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO)



COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,70%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL

Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU:

$$BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$$

BDI CALCULADO SEM CPRB

20,80%

VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU

OK

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB

4,5%

BDI CALCULADO COM CPRB

26,92%

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO)/ ORSE 05 2025/SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente pra gente

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,1500	5.210,6400	781,6000
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,1500	17.326,0100	2.598,9000
Total:					3.380,50
Total Simples:					3.380,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total para 9 meses S/BDI:					30.424,50
Total para 1%:					304,25

CP-02	REVESTIMENTO DE PAREDE COM CHAPA DE MDF MADEIRADO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,2000	18,4600	22,1500
11328	LADRILHISTA	H	1,6000	24,1600	38,6600
10498	CARPINTEIRO	H	0,5000	24,1600	12,0800
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	19,1000	9,5500
Total:					82,4400

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
08384/ORSE	CHAPA EM MDF CRU ESP: 6mm	M2	1,2000	20,2600	24,3100
13448/ORSE	COLA BRANCA CASCOLAR (CASCOREZ) BASE PVC PARA MADEIRA	KG	0,8000	44,9900	35,9900
01689/ORSE	PARAFUSO DE FIXAÇÃO COM BUCHA PLÁSTICA 8MM	CJ	6,0000	0,9600	5,7600
03649/ORSE	FITA ACABAMENTO BORDO, EM PVC, COR BRANCA, E=19mm	M	1,2000	0,8500	1,0200
Total:					67,0800

Total Simples: 149,52

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: R\$ 149,52

CP-03 ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/APLICAÇÃO

%

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10092	APLICADOR REVESTIMENTO	H	2,0000	24,1600	48,3200
Total:					48,32
MATERIAIS					
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	1,1000	100,6600	110,7300
Total:					110,73
Total Simples:					159,05
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					159,05

CP-04 JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PEITORIL DE GRANITO

M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,0000	18,4600	18,4600
11858	SERRALHEIRO	H	2,0000	24,1600	48,3200
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,0000	19,1000	19,1000
12391	PEDREIRO	H	0,5000	24,1600	12,0800
TOTAL					97,9600
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12789/ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, max-ar, exclusive vidro	M2	1,00	318,6700	318,6700
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	1,00	179,4300	179,4300
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	1,00	95,2400	95,2400
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	M3	0,03	631,2900	18,9400
TOTAL					612,2800
Total Simples:					710,24
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					710,24

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: CENTRO, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / ORSE 05 2025 / SINAPI 07/2025 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÕES 07-2025



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CP-05 CORRIMÃO DUPLO COM COLUNAS E FECHAMENTO COM TRÊS TUBOS HORIZONTAIS

MÃO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	24,1600	36,2400
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,5000	24,1600	36,2400
				Total:	72,4800
MATERIAIS					
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	M	0,6000	74,0600	44,4400
C0945	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	0,2000	85,5100	17,1000
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,4000	118,2300	47,2900
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	3,1000	50,5300	156,6400
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	3,0000	34,4900	103,4700
				Total:	R\$ 368,94
				Total Simples:	R\$ 441,42
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	R\$ 441,42

CP-06 PORTA DE VIDRO DE CORRER ANTI-RUÍDO ACÚSTICA

MÃO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	1,500	24,1600	36,2400
				Total:	R\$ 36,24
MATERIAIS					
C4516	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,1000	438,2500	482,0800
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,1000	422,2800	464,5100
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,1000	10,8200	11,9000
				Total:	R\$ 958,49
				Total Simples:	R\$ 994,73
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	R\$ 994,73

Daylla Sampaio Gonçalves
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP 062114778-8

ANEXO - COTAÇÕES DE PREÇOS - ORÇAMENTO					
Cotação	Descrição			Unid	Preço
PM001	BRASÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)			UN	R\$ 822,03
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 583,10
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 483,00
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 1.400,00
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
PM002	LETREIRO EM AÇO INOX ESCOVADO			CJ	R\$ 5.808,47
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 8.163,40
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 6.762,00
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 2.500,00
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
PM003	LETREIRO EM PVC			CJ	R\$ 1.743,78
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 2.040,85
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 1.690,50
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 1.500,00
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
PM004	BRISE EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO AMADEIRADO PERFIL 5X5CM L=7,50M E ENGASTES DE 20CM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)			CJ	R\$ 15.194,05
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	JULIANNE R DA SILVA ME	19.912.607/0001-76	(88)99904-4465	15/06/2025	R\$ 18.367,65
2	LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA	58.582.671/0001-98	-	15/06/2025	R\$ 15.214,50
3	MULTIMÍDIA VISUAL LTDA	09.105.542/0001-01	-	15/06/2025	R\$ 12.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
ESTIMATIVA DE PREÇO DE BENS E SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1	BRASÃO EM AÇO INOX ACABADO TAP	UN	1	583,10	583,10
2	LETREIRO EM AÇO INOX ESCOVADO	CJ	1	5.808,47	5.808,47
3	LETREIRO EM PVC BRANCO	CJ	1	1.743,78	1.743,78
4	BRISE EM ALUM	CJ	1	15.194,05	15.194,05
TOTAL					R\$ 23.330,40

A - JULIANNE R DA SILVA ME - CNPJ: 19.912.607/0001-76
B - LR COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA - CNPJ: 58.582.671/0001-98
C - MULTIMÍDIA COMUNICAÇÃO VISUAL - CNPJ: 09.105.542/0001-01

ITAPIPOCA, 15 DE JUNHO DE 2025.

RICARDO CESAR DE SOUZA
DIRETOR DE CONTABILIDADE

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251734



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LAYLLA SAMPAIO GONCALVES

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0621147788

Registro: 363062CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Itapipoca - Itaprev -

CPF/CNPJ: 10.575.544/0001-35

RUA CAIO PRADO

Nº: 730

Complemento: ITAPREV

Bairro: COQUEIRO

Cidade: ITAPIPOCA

UF: CE

CEP: 62508054

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.046.863,29

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CAIO PRADO

Nº: 730

Complemento: ITAPREV

Bairro: COQUEIRO

Cidade: ITAPIPOCA

UF: CE

CEP: 62508054

Data de Início: 06/10/2025

Previsão de término: 06/07/2026

Coordenadas Geográficas: -3.500564, -39.578640

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Itapipoca - Itaprev -

CPF/CNPJ: 10.575.544/0001-35

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.11 - DE QUADRO DE ÁREAS	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.4 - DE CONTROLE DE QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > PATOLOGIAS > #1.3.1 - DE PATOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	549,24	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	549,24	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	549,24	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	549,24	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	549,24	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO DA REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENCE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z92d3
Impresso em: 02/10/2025 às 09:06:53 por: , ip: 45.70.248.240

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251734



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

LAYLLA SAMPAIO GONCALVES
RNP: 0621147788
Data: 02/10/2025 09:06:53

LAYLLA SAMPAIO GONCALVES - CPF: 076.459.583-08

Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Itapipoca - Itaprev - -
CNPJ: 10.575.544/0001-35

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **01/10/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8218262016**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z92d3
Impresso em: 02/10/2025 às 09:06:53 por: , ip: 45.70.248.240

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251739



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS**

RNP: **0618254153**

Registro: **340467CE**

Empresa contratada: **J A ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0010438254-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES

Nº: **45**

Complemento:

Bairro: **SENHARÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508545**

Contrato: **22.23.10/TP-01**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CAIO PRADO

Nº: **730**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508200**

Data de Início: **06/10/2025**

Previsão de término: **06/10/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.500459, -39.578570**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	31.136,00	w
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	500,00	m2
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.3 - VIA OUTRAS TECNOLOGIAS	500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	31.136,00	w
35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.3 - VIA OUTRAS TECNOLOGIAS	500,00	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV, EM ITAPIPOCA-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4YdW0
Impresso em: 15/10/2025 às 09:49:37 por: , ip: 45.161.186.104

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251739



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

RNP: 0618254153

Data: 15/10/2025 09:49:37

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **14/10/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218270587**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4YdW0
Impresso em: 15/10/2025 às 09:49:37 por: , ip: 45.161.186.104





1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 071.XXX.XXX-13
Nº do Registro: 00A2790998

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16093946I00CT001
Data de Cadastro: 29/09/2025
Data de Registro: 01/10/2025

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40 Boleto nº 23101778 Pago em: 01/10/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE ITAPIPOCA
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 10.XXX.XXX/0001-35
Data de Início: 29/09/2025
Data de Previsão de Término: 29/09/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: caio prado
Bairro: SÃO SEBASTIÃO

CEP: 62508200
Nº: 780
Complemento:
Cidade/UF: ITAPIPOCA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT referente a elaboração do projeto de **Requalificação do Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Itapipoca (ITAPREV)**.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16093946I00CT001	INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE ITAPIPOCA	INICIAL	29/09/2025

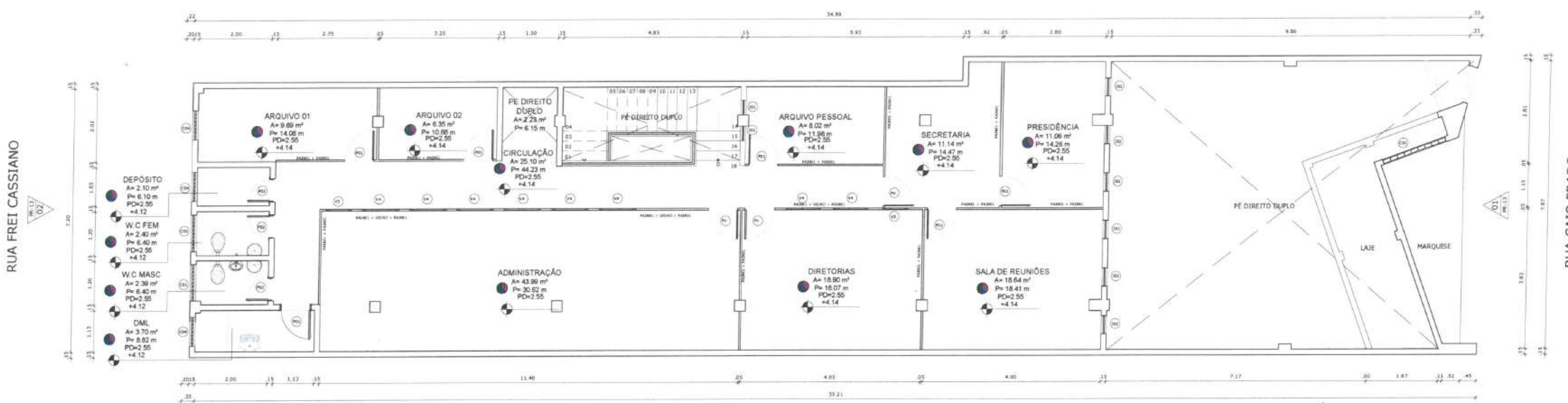
5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

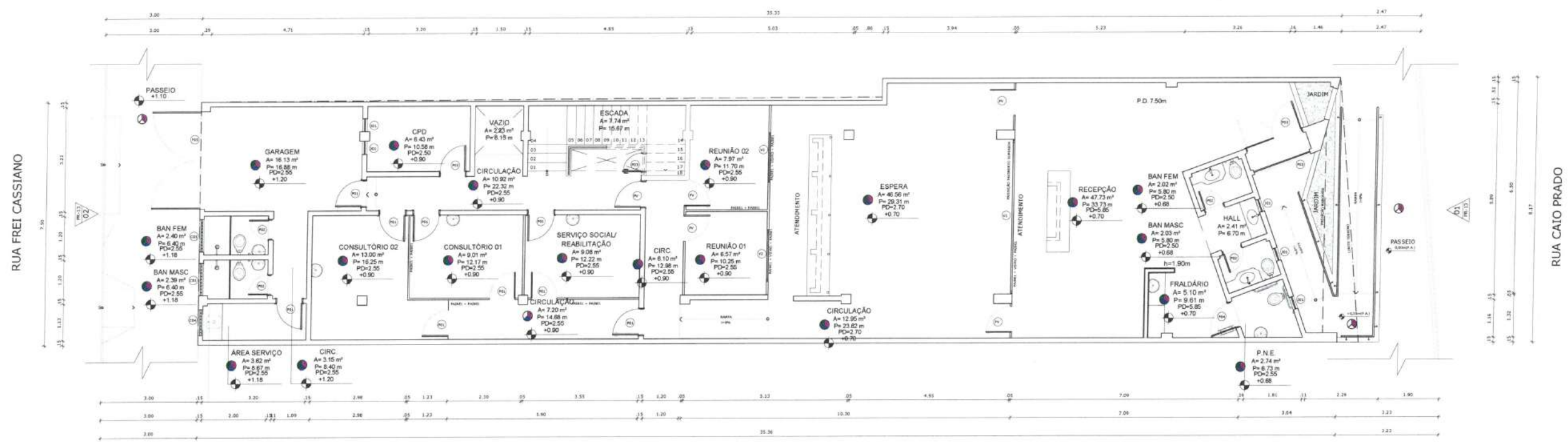
6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES, registro CAU nº 00A2790998, na data e hora: 2025-09-29 10:49:38, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





02 PLANTA BAIXA PAV SUPERIOR - ESTADO ATUAL
ESCALA 1:100



01 PLANTA BAIXA PAV TÉRREO - ESTADO ATUAL
ESCALA 1:100

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

Nº ESQ.	LARGURA	VÃO ACABADO	PEITORIL	TIPO	MATERIAL	QUANTIDADE	LOCALIZAÇÃO
		ALTURA			GUARNIÇÃO/FOLHA		
P01	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" SEM VISOR	14	SERVIÇO SOCIAL/REABILITAÇÃO; CIRCULAÇÃO; CONSULTÓRIO 01; CONSULTÓRIO 02; DEPÓSITO; GARAGEM; COFAL;
P02	0.60	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" SEM VISOR	7	ARQUIVO 01; ARQUIVO 02; ALMOXARIFADO; DM; REUNIÃO E PRESIDÊNCIA;
P03	0.60	1.80	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" SEM VISOR	1	WC FEMININO; WC MASCULINO; DEPÓSITO
P04	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" ADAPTADA	1	DEPÓSITO NA ESCADA;
P05	2.00	2.20	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm	1	WC ADAPTADO;
PV	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	DIVISÓRIA EM MADEIRA COM VISOR	8	RECEPÇÃO;
P01	0.80	1.00	0.30	PORTA DE ABRIR	CHAPA DE FERRO	2	ESPERA; REUNIÃO 01; REUNIÃO 02; CIRCULAÇÃO; SECRETARIA; DIRETORIAS; ADMINISTRAÇÃO;
P02	1.80	3.00	-	PORTA DE ENROLAR	PORTA DE ENROLAR EM FERRO	1	
P03	2.80	2.20	-	PORTÃO DE ABRIR	ALUMÍNIO COR NATURAL	1	BARRILETE; COBERTA;
C01	1.00	0.40	-	COBOGÔ	COBOGÔ PREMOLDADO DE CONCRETO	4	RECEPÇÃO;
C02	1.80	2.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO	1	WC FEMININO TÉRREO; WC MASCULINO TÉRREO; WC FEMININO SUPERIOR; WC MASCULINO SUPERIOR;
C03	4.00	1.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO	3	RECEPÇÃO;
C04	0.80	0.40	-	COBOGÔ	COBOGÔ PREMOLDADO DE CONCRETO	4	COBERTA;
J01	0.40	0.40	1.70	JANELA TIPO "BOCA DE LOBO"	ALUMÍNIO + VIDRO ESPELHADO 4mm	2	COFAL; DM; DEPÓSITO; ARQUIVO 02
J02	0.50	1.60	1.00	JANELA PIVOTANTE	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm	6	
V01	4.75	1.70	1.05	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	WC ADAPTADO; WC FEMININO; HALL
V02	1.60	1.45	0.95	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	PRESIDÊNCIA; REUNIÃO;
V03	0.70	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	ESPERA;
V04	1.00	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	REUNIÃO 01; REUNIÃO 02;

QUADRO DE MATERIAS

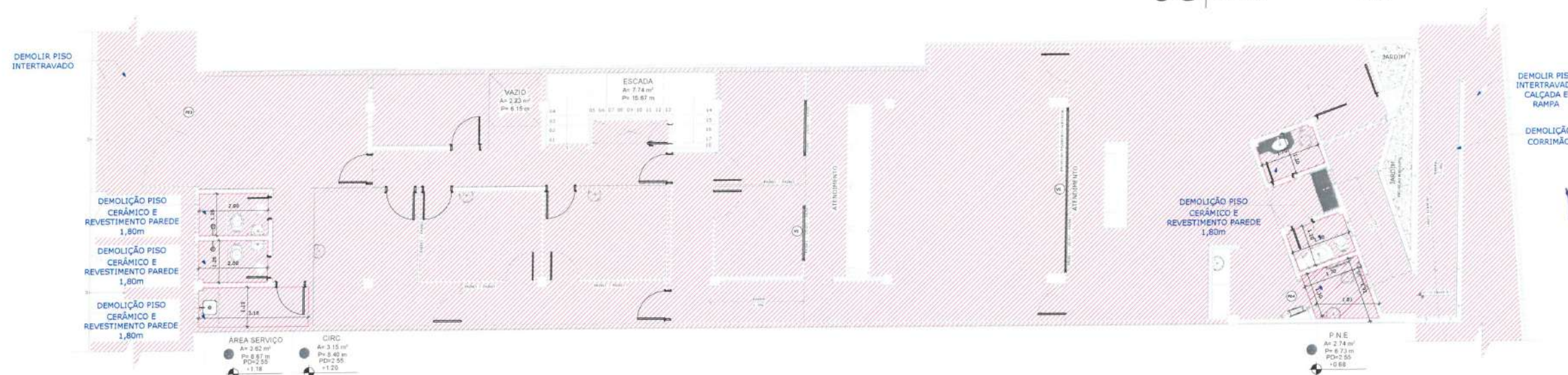
PISO	
1	CERÂMICA BRANCA 50X50 - BRANCO FOSCO
2	CERÂMICA BRANCA 20X20
3	INTERTRAVADO
4	PISO CIMENTO QUEIMADO
TETO	
1	FORRO EM GESSO - PINTURA LATEX COR BRANCO NEVE - SUIVIL
2	LAJE MACIÇA PINTURA LATEX COR BRANCO NEVE - SUIVIL
PAREDE	
1	PINTURA LATEX COR BRANCA
2	CERÂMICA BRANCA 170m + FILETE 10 CM PASTILHA AZUL 10X10

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARRO	
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO	REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV
LOCAL	ITAPIPOCA-CE
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO	01 - PLANTA BAIXA PAV TÉRREO - ESTADO ATUAL 02 - PLANTA BAIXA PAV SUPERIOR - ESTADO ATUAL
ALTO	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO	02 DATA DA REVISÃO REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2025
ESCALA	INDICADA
FOLHA	FRONTEIRA
A2	01/14

03 | DEMOLIÇÃO FORRO PAV TÉRREO
ESCALA ————— 1:100



GRAVADO
LADA E
MPA

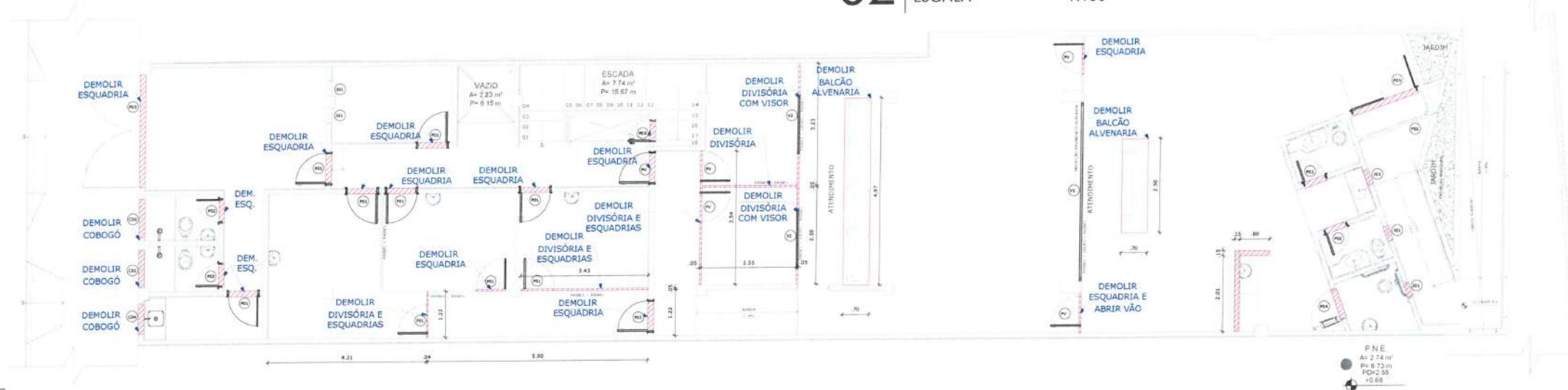
OLICÃO
RIMÃO

K. J. Araújo Pires

KARLA JESSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
OAB Nº 4279099-8

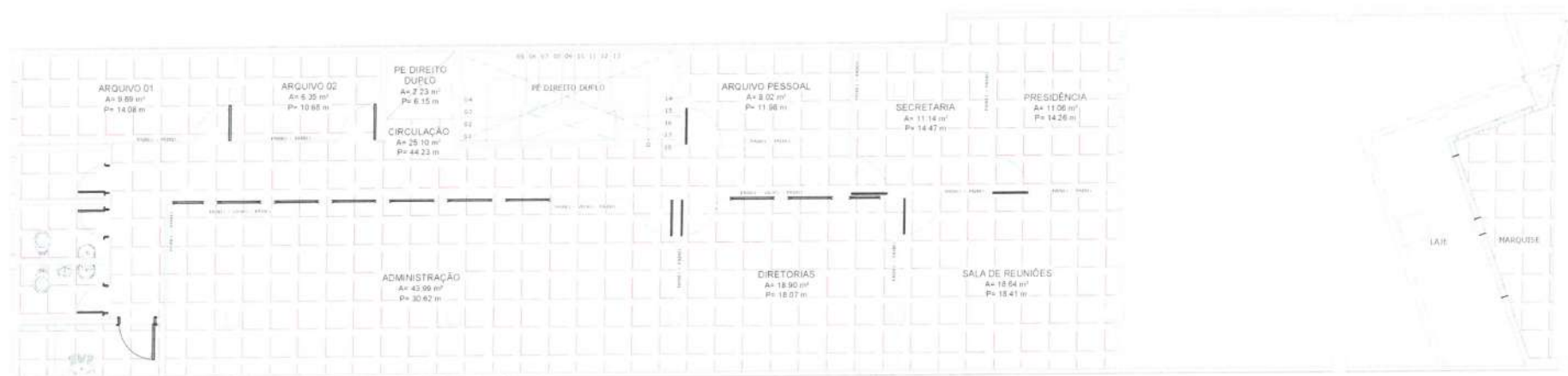
OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

02 | DEMOLIÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV TÉRREO
ESCALA ——— 1:100

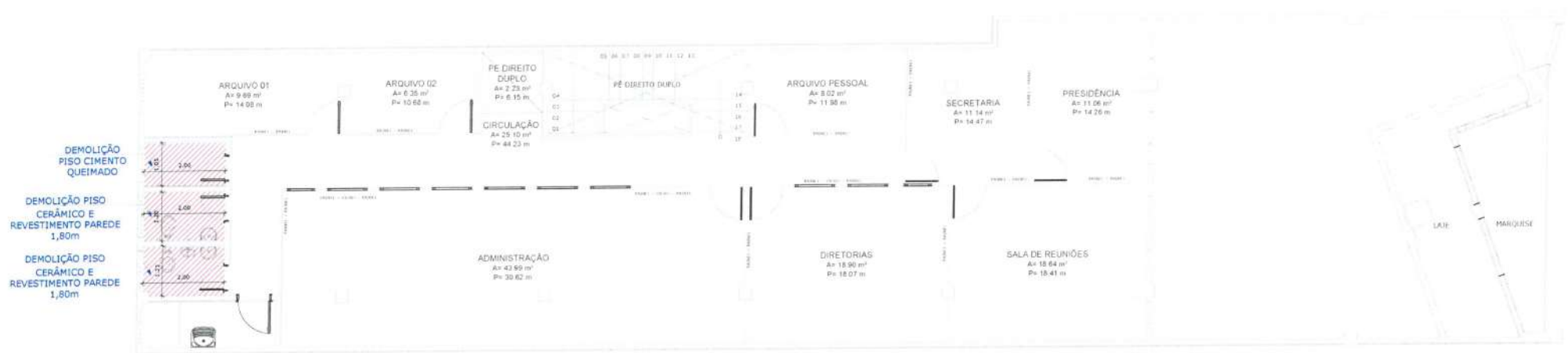


01 | DEMOLIÇÃO ESQUADRIAS, ALVENARIAS E DIVISÓRIAS PAV TÉRREO
ESCALA ————— 1:100

 À DEMOLIR
 À CONSTRUIR
 DEMOLIR PAREDES E
 À SEREM RECONSTRUÍDAS
 À MANTER



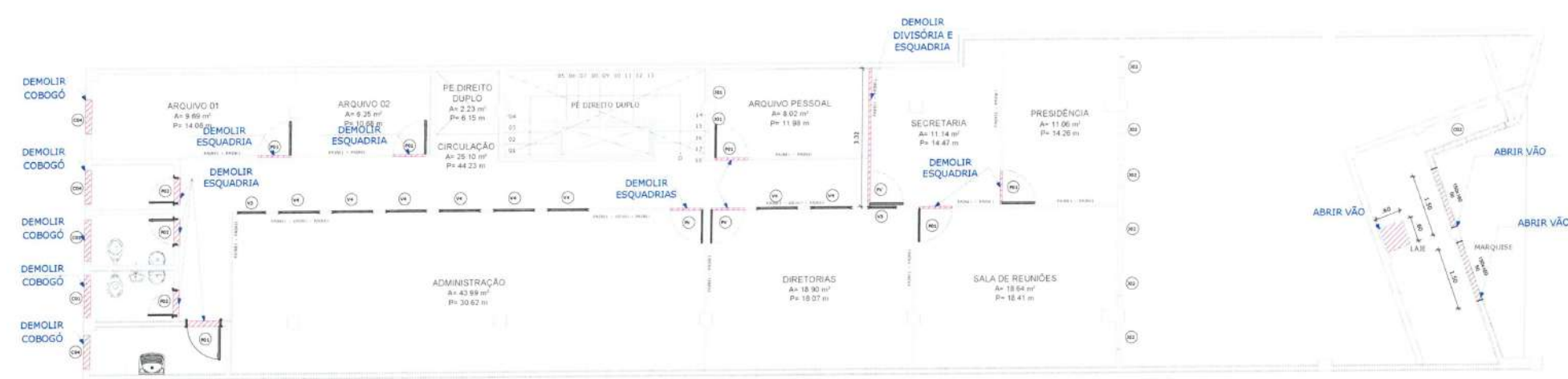
03 DEMOLIÇÃO FORRO PAV SUPERIOR ESCALA 1:100



DEMOLIÇÃO PISO CIMENTO QUEIMADO
DEMOLIÇÃO PISO CERÂMICO E REVESTIMENTO PAREDE 1,80m
DEMOLIÇÃO PISO CERÂMICO E REVESTIMENTO PAREDE 1,80m

OBS.: AOS DEMAIS AMBIENTES SERÁ PREVISTO TROCA DE REJUNTE E MANUTENÇÃO DA ESCADA.

02 DEMOLIÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV SUPERIOR ESCALA 1:100



DEMOLIR COBOGÔ
DEMOLIR COBOGÔ
DEMOLIR COBOGÔ
DEMOLIR COBOGÔ
DEMOLIR COBOGÔ

DEMOLIR DIVISÓRIA E ESQUADRIA

ABRIR VÃO
ABRIR VÃO
ABRIR VÃO

LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUIDAS
- À MANTER

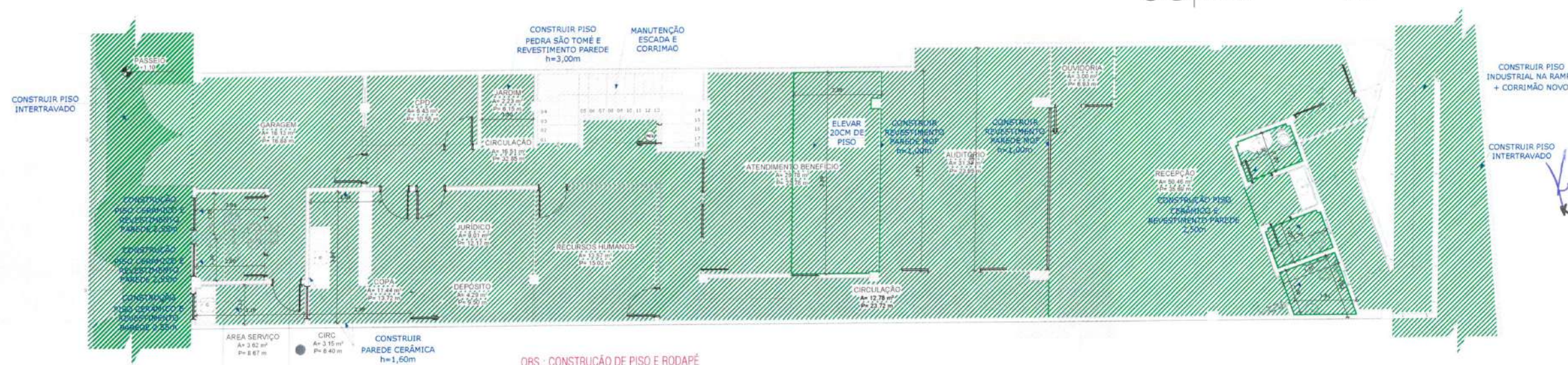
01 DEMOLIÇÃO ESQUADRIAS, ALVENARIAS E DIVISÓRIAS PAV SUPERIOR ESCALA 1:100

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO	
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO	REQUALIFICAÇÃO DO ITAPIREV
LOCAL	ITAPIPOCA-CE
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO: 01 - DEMOLIÇÃO ESG. ALVENARIAS, DIVISÓRIAS PAV SUPERIOR 02 - DEMOLIÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV SUPERIOR 03 - DEMOLIÇÃO FORRO PAV SUPERIOR	
AUTOR	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO	02 DATA DA REVISÃO REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2023
ESCALA	INDICADA
FOLHA	PRANCHAS A2 03/14

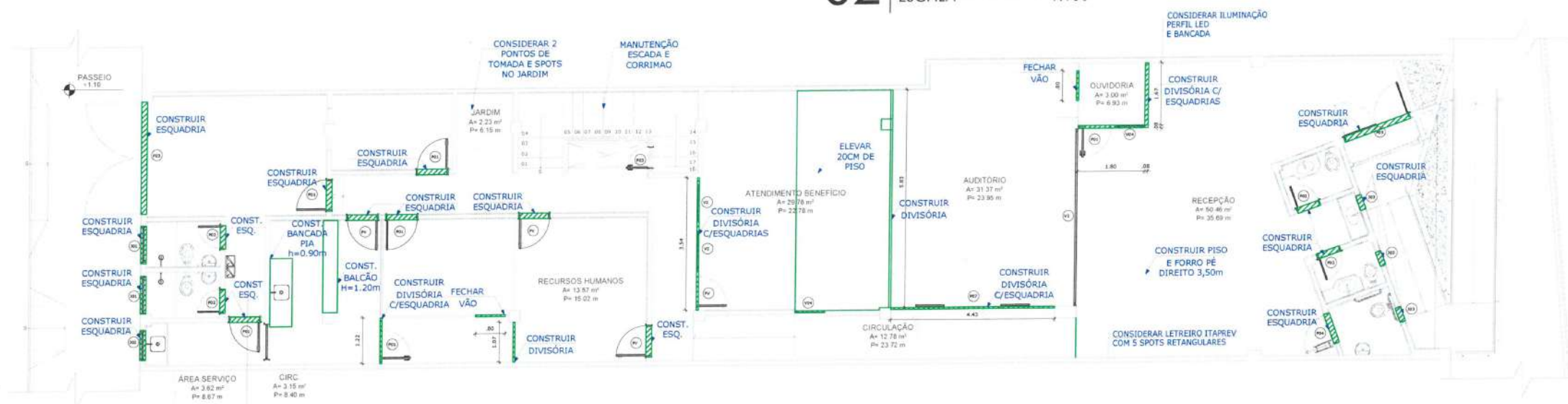
03 | CONSTRUÇÃO FORRO PAV TÉRREO
ESCALA ——— 1:100



KARLA JESSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

02 | CONSTRUÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV TÉRREO
ESCALA ——— 1:100

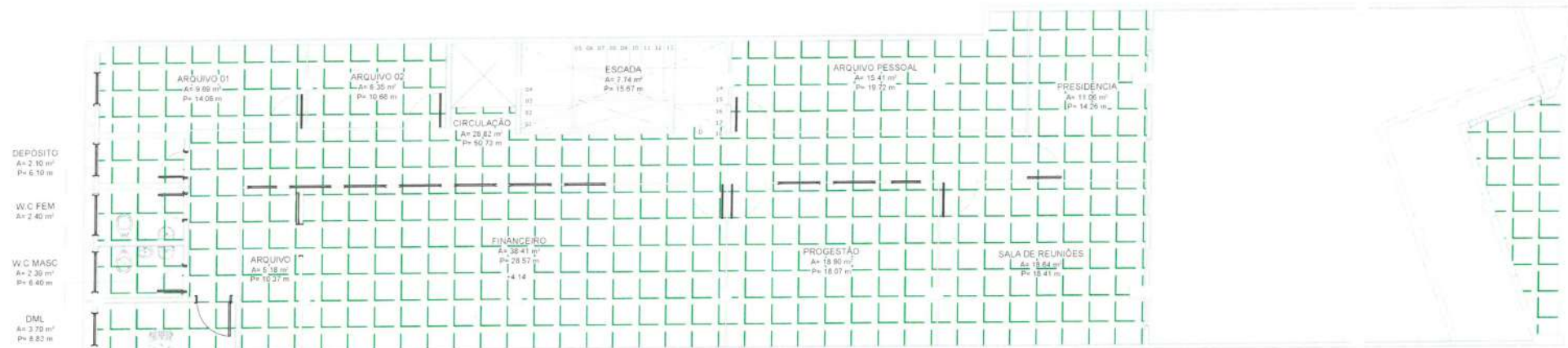


01 | CONSTRUÇÃO ESQUADRIAS, ALVENARIAS E DIVISÓRIAS PAV. TÉRREO
ESCALA ————— 1:100

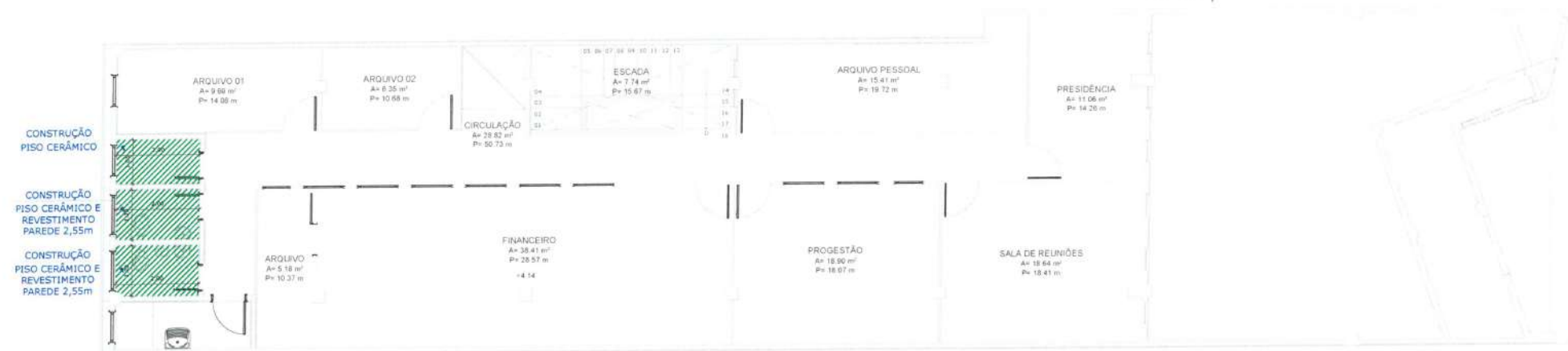
LEGENDA

-  À DEMOLIR
-  À CONSTRUIR
-  DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
-  À MANTER

CARIMBO	
 PREFEITURA DE Itapipoca Para crescer, juntos	
CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV	
LOCAL ITAPIPOCA-CE	
PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO	
AGENDADO: 01 - CONSTRUÇÃO ESO, ALVENARIAS, DIVISÓRIAS PAV TERREO 02 - CONSTRUÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV TERREO 03 - CONSTRUÇÃO FORRO PAV TERREO	
AUTOR KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO 02	DATA DA REVISÃO REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2023
ESCALA INDICADA	
FOLHA A2	PRANCHA 04/14

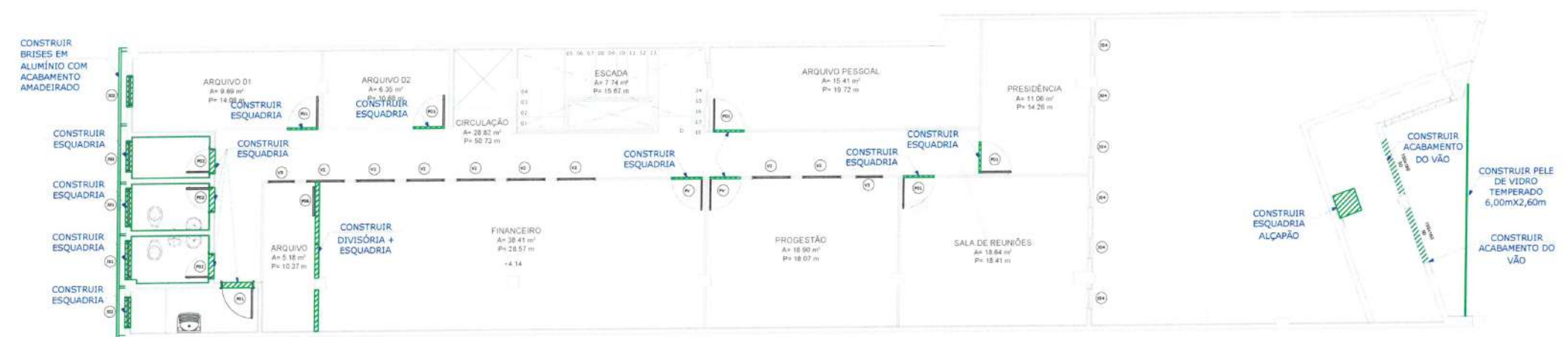


03 CONSTRUÇÃO FORRO PAV SUPERIOR ESCALA 1:100



OBS.: AOS DEMAIS AMBIENTES SERÁ PREVISTO TROCA DE REJUNTE E RODAPÉ E MANUTENÇÃO DA ESCADA.

02 CONSTRUÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV SUPERIOR ESCALA 1:100



OBS.: AS DEMAIS ESQUADRIAS QUE PERMANECERAM FAZER MANUTENÇÃO, TROCAR VEDAÇÕES.

01 CONSTRUÇÃO ESQUADRIAS, ALVENARIAS E DIVISÓRIAS PAV SUPERIOR ESCALA 1:100

LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUIDAS
- À MANTER

Karla Jéssica Araújo Pires
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPIREV	
LOCAL: ITAPIPOCA-CE	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO: 01 - CONSTRUÇÃO DE SO, ALVENARIAS, DIVISÓRIAS PAV SUPERIOR; 02 - CONSTRUÇÃO PISO E REVESTIMENTO PAREDE PAV SUPERIOR; 03 - CONSTRUÇÃO FORRO PAV SUPERIOR	
AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO: 02	DATA DA REVISÃO: REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A2	FRANCA: 05/14



02 PLANTA BAIXA PAV SUPERIOR - PROPOSTA
ESCALA 1:100

01 PLANTA BAIXA PAV TÉRREO - PROPOSTA
ESCALA 1:100

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

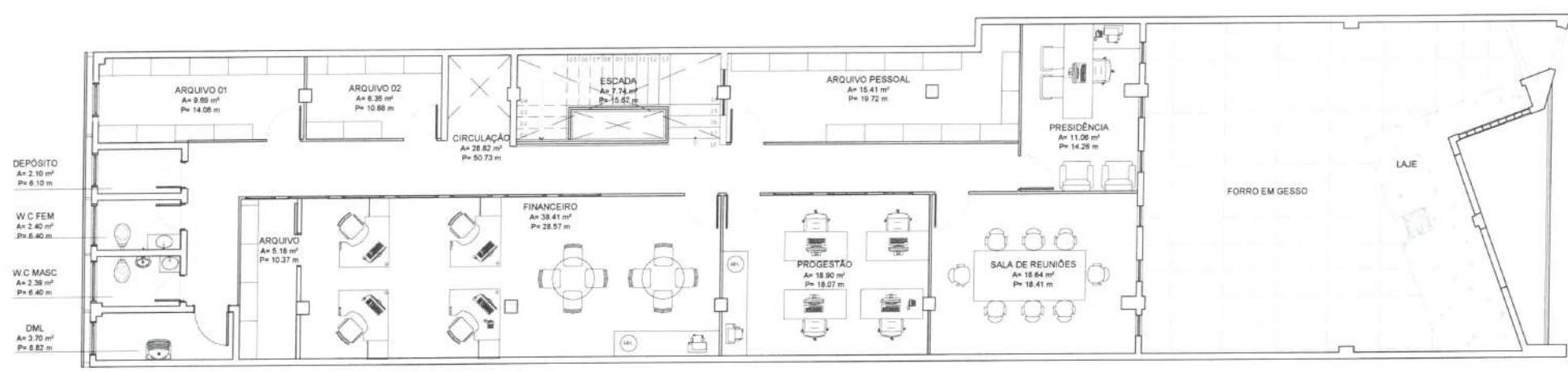
Nº ESQ.	VÃO ACABADO		PEITORIL	TIPO	MATERIAL	QUANTIDADE	LOCALIZAÇÃO
	LARGURA	ALTURA			GUARNIÇÃO/FOLHA		
P01	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	12	OUVIDORIA, JURÍDICO, CPD, DEPÓSITO, GARAGEM, ÁREA DE SERVIÇO, DML, ARQUIVO 01, ARQUIVO 02, ARQUIVO PESSOAL, REUNIÃO E PRESIDÊNCIA
P02	0.60	2.10	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	7	WC FEMININO, WC MASCULINO, DEPÓSITO
P03	0.60	1.80	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	DEPÓSITO NA ESCADA
P04	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO PNE	1	WC ADAPTADO
P05	2.00	2.20	-	PORTA DE ABRIR DUPLA	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	RECEPÇÃO
P06	0.80	2.10	-	PORTA DE CORRER	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	ARQUIVO
P07	1.60	2.10	-	PORTA DE CORRER DUPLA	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	AUDITÓRIO
P08	0.60	0.80	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	LAJE HALL
PV	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA DE ALUMÍNIO COM VISOR	6	ATENDIMENTO BENEFÍCIO, RECURSOS HUMANOS, COPA, FINANCEIRO, PROGESTÃO
F01	0.80	1.00	0.30	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO	2	BARRILETE; COBERTA
F02	1.80	3.00	-	PORTA DE ENROLAR	PORTA DE ENROLAR EM FERRO	1	RECEPÇÃO
F03	2.80	2.20	-	PORTÃO DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO	1	GARAGEM
C01	1.80	2.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO	1	RECEPÇÃO
C02	4.00	1.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO	3	COBERTA
J01	1.00	0.40	-	JANELA MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO	4	WC FEMININO TÉRREO; WC MASCULINO TÉRREO; WC FEMININO SUPERIOR; WC MASCULINO SUPERIOR
J02	0.80	0.40	-	JANELA MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO	4	COPA, DML, DEPÓSITO, ARQUIVO 02
J03	0.40	0.40	1.70	JANELA TIPO "BOCA DE LOBO"	ALUMÍNIO + VIDRO ESPELHADO 4mm	3	WC ADAPTADO; WC FEMININO; HALL
J04	0.50	1.60	1.00	JANELA PIVOTANTE	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm	6	PRESIDÊNCIA, REUNIÃO
J05	1.00	0.50	1.60	JANELA MAXIM-AR	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm	1	COPA
V01	4.75	1.70	1.05	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	1	AUDITÓRIO
V02	1.00	1.00	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	10	ATENDIMENTO BENEFÍCIO, FINANCEIRO, PROGESTÃO
V03	0.70	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	FINANCEIRO, PROGESTÃO
V04	0.80	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	OUVIDORIA, ATENDIMENTO BENEFÍCIO

QUADRO DE MATERIAS	
	PISO
1	CERÂMICA BRANCA 40x40 - CERBRAS - BRANCO FOSCO
2	INTERTRAVADO
3	PISO INDUSTRIAL CIMENTO QUEIMADO
4	PEDRA SÃO TOMÉ
	TETO
1	FORRO EM GESSO - PINTURA LATEX COR BRANCO NEVE - SUVINIL
2	LAJE MACIÇA A RECEBER PINTURA LATEX COR BRANCO NEVE - SUVINIL
	PARADE
1	PARADE A RECEBER PINTURA LATEX FOSCA COR BRANCO NEVE
2	CERÂMICA BRANCA 40x40 - CERBRAS - BRANCO FOSCO
3	CERÂMICA BRANCA 40x40 - CERBRAS - BRANCO FOSCO, n=1,80m
4	PINTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO CINZA
5	PINTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO BRANCO OU MARMORIZADO
6	MCF 1.00m - ACABAMENTO AMADEIRADO - PINTURA LATEX FOSCA BRANCO NEVE
7	REVESTIMENTO PEDRA SÃO TOMÉ n=3m

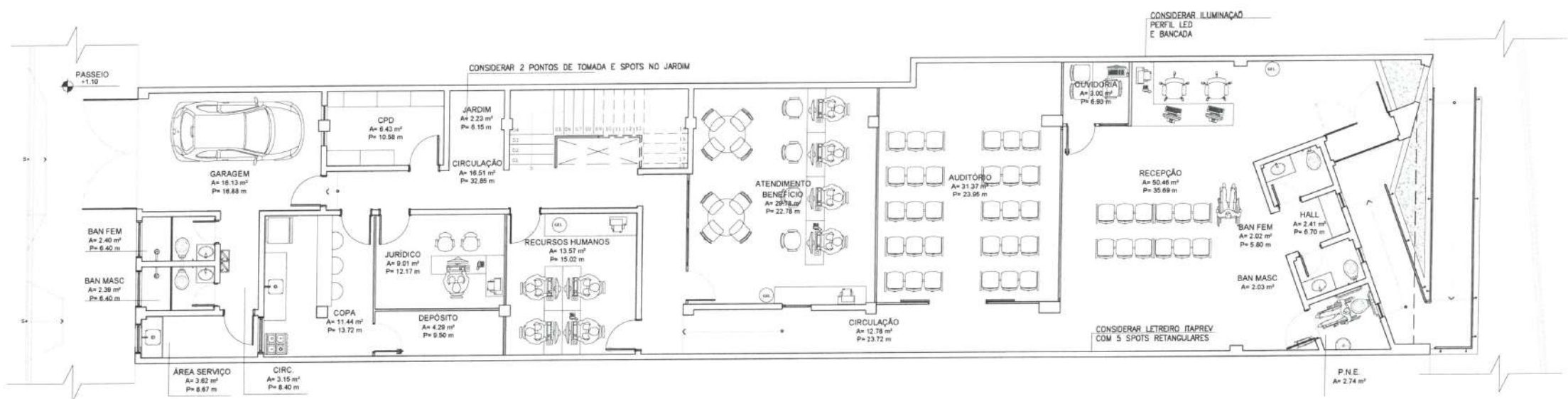
APLICAÇÃO PELÍCULA NO VIDRO	
PORTA PRINCIPAL	PELÍCULA COM IMAGEM + LOGOS ITAPIREV E PREFEITURA
PORTA AUDITÓRIO	PELÍCULA COM IMAGEM + LOGO ITAPIREV
VISOR AUDITÓRIO	PELÍCULA BRANCA + LOGO PREFEITURA
VISOR OUVIDORIA	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR
VISORES FINANCEIRO	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR
VISORES PROGESTÃO	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR
JANELAS PRESIDÊNCIA	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR
JANELAS REUNIÃO	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR
JANELAS BANHEIROS/HALL RECEPÇÃO	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR
JANELAS VESTIÁRIOS E SERVIÇO	PELÍCULA INSULFILM OU SIMILAR

LEGENDA	
BANCADAS - B* (LxAl - medidas em metros)	
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 3x C/ CUBA CERÂMICA (0.45x0.50x0.90) - BAN FEM, BAN MASC, PNE	3x (0.45x1.00x1.10) PNE (0.90)
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 2x C/ CUBA CERÂMICA (0.50x0.80x0.90) - SANIT. RECEPÇÃO BAN FEM, BAN MASC	2x (0.80x1.00x1.10)
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x C/ CUBA CERÂMICA (0.50x0.80x0.90) - SANIT. RECEPÇÃO BAN FEM, BAN MASC	1x (0.45 x 1.00x1.10)
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x C/ CUBA CERÂMICA (0.37x0.80x0.90) - BAN FEM PAV SUP.	1x (0.75x1.00x1.10)
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x LINEAR C/ CUBA INOX (1.85x0.80x0.90) - COPA	-
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x LINEAR C/ CUBA INOX (1.85x0.80x0.90) - COPA	-
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x EM L (1.75x2.80x 0.80x0.80) - RECEPÇÃO	-
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x LINEAR C/ CUBA CERÂMICA (1.20x0.50x0.90) - HALL	1x (1.15 x 1.00x1.10)
OBSERVAÇÕES: CONFERIR PROJETO ARQUITETÔNICO	

CARIMBO	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPIREV	
LOCAL: ITAPIPOCA-CE	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO: 01 - PLANTA BAIXA PAV TÉRREO - PROPOSTA 02 - PLANTA BAIXA PAV SUPERIOR - PROPOSTA	
AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO	DATA DA REVISÃO
02	REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2023
ESCALA	INDICADA
FOLHA	FRONTEIRA
A2	06/14



02 LAYOUT PAV SUPERIOR
ESCALA 1:100

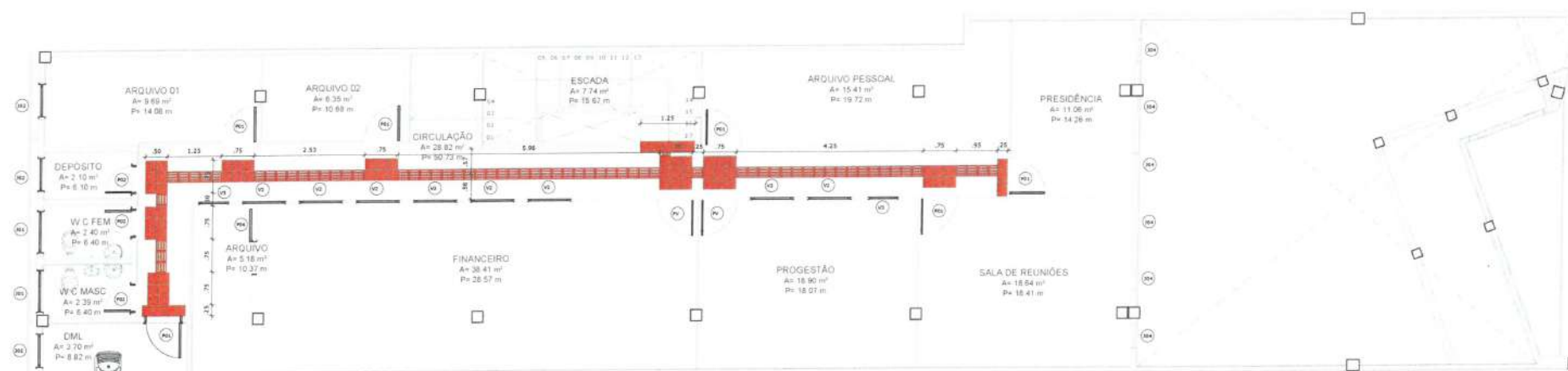


01 LAYOUT PAV TÉRREO
ESCALA 1:100

Karla J. Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

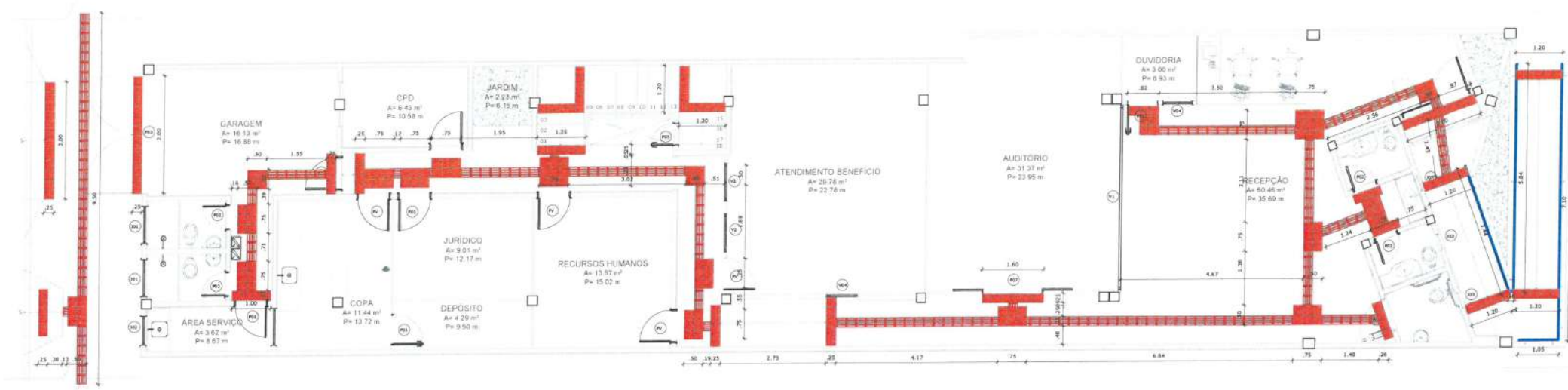
OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO	
	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPIREV	
LOCAL: ITAPIPOCA-CE	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO: 1 - LAYOUT PAV TÉRREO 2 - LAYOUT PAV SUPERIOR	
AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO: 02	DATA DA REVISÃO: REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A2	PRANCHETA: 07/14



02 ACESSIBILIDADE PAV SUPERIOR

ESCALA 1:100



01 ACESSIBILIDADE PAV TERREO

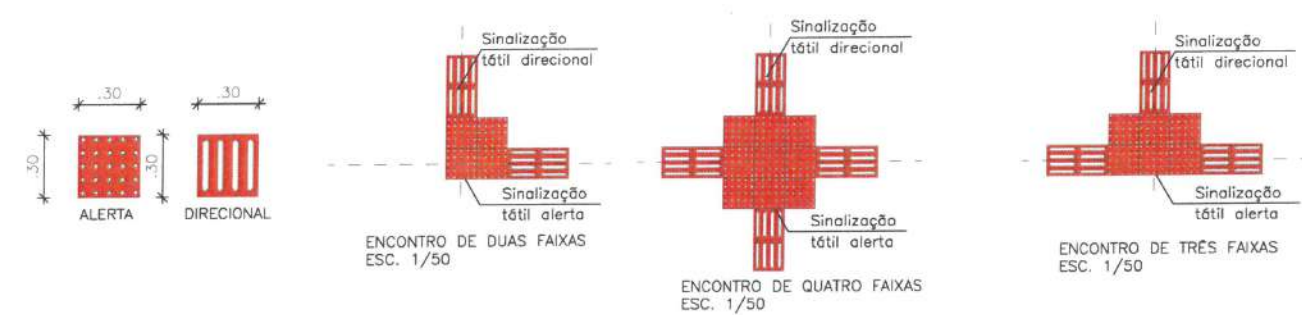
ESCALA 1:100

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUANTITATIVO DE PISO TÁTIL			
MAT.	PISO TÁTIL	QTD(UND)	QTD(m²)
CONCRETO EMBOSSADO AZUL	DIRECIONAL	222	13,875m²
	ALERTA	248	15,50m²
CONCRETO EMBOSSADO (ALCADA)	DIRECIONAL	36	2,25m²
	ALERTA	50	3,125m²
TOTAL:		556	34,75m²

QUADRO DE ESQUADRIAS				
GUARDA-CORPO/CORRIMÃO				
SÍMBOLO	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	LOCALIZAÇÃO
GC1	C= 17,80M H= 0,92M	CORRIMÃO DUPLO(38MM) COM COLUMBAS E FIOFIO COM TRES TUBOS HORIZONTAIS(18MM)	01	RAMPA ACESSO PRINCIPAL



CARRO:	
	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV
LOCAL:	ITAPIPOCA-CE
PROJETO:	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO:	1 - ACESSIBILIDADE PAV TERREO 2 - ACESSIBILIDADE PAV SUPERIOR
AUTOR:	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO:	02
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	A2
PRANCHETA:	08/14

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-R

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM
OBRIGATORIAMENTE SER
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO
PROJETO DEVERÁ SER
COMUNICADO AOS ARQUITETOS E
ENGENHEIROS.

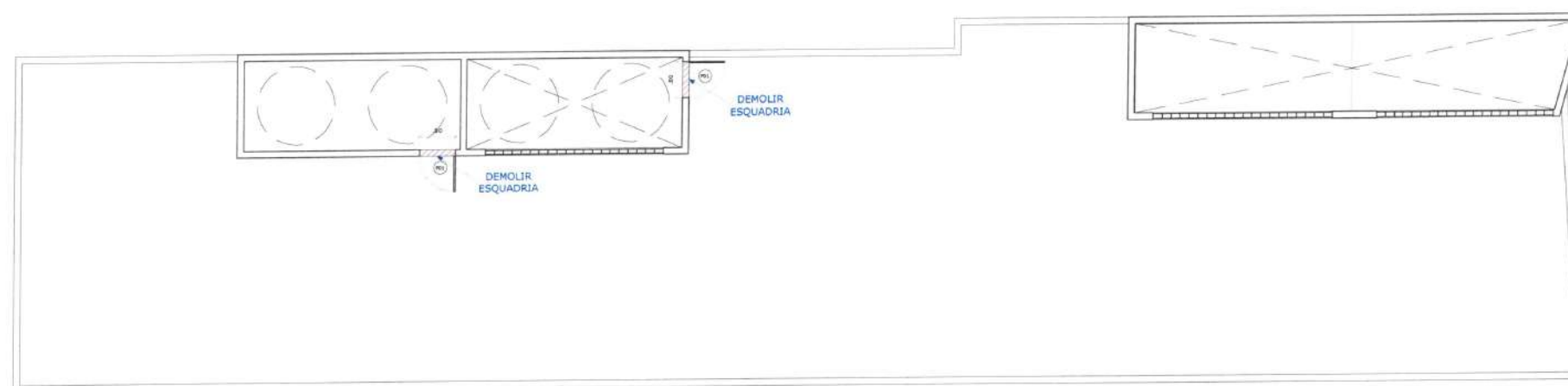
CAMBIO	
	
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TITULO	REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV
LOCAL	ITAPIPOCA-CE
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO	1 - PLANTA DE COBERTURA - ESTADO ATUAL 2 - PLANTA DE COBERTURA - ESTADO ATUAL
AUTOR	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO	02 DATA DA REVISÃO REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2025
ESCALA	INDICADA
FOLHA	FRANCHA
A2 09/14	

02 COBERTA - ESTADO ATUAL
ESCALA 1:100

01 COBERTURA - ESTADO ATUAL
ESCALA 1:100

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

Nº ESQ.	VÃO ACABADO		PEITORIL	TIPO	MATERIAL		QUANTIDADE	LOCALIZAÇÃO
	LARGURA	ALTURA			GUARNIÇÃO	FOLHA		
P01	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" SEM VISOR		14	SERVIÇO SOCIAL/REABILITAÇÃO;CIRCULAÇÃO; CONSULTÓRIO 01; CONSULTÓRIO 02; DEPÓSITO; GARAGEM; COPA; ARQUIVO 01; ARQUIVO 02; ALMOXARFADO; DMU; REUNIÃO E PRESIDÊNCIA;
P02	0.60	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" SEM VISOR		7	WC FEMININO; WC MASCULINO;DEPÓSITO
P03	0.60	1.80	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" SEM VISOR		1	DEPÓSITO NA ESCADA
P04	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA TIPO "PARANÁ" ADAPTADA		1	WC ADAPTADO;
P05	2.00	2.20	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm		1	RECEPÇÃO;
PV	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	DIVISÓRIA EM MADEIRA COM VISOR		8	ESPERA; REUNIÃO 01; REUNIÃO 02; CIRCULAÇÃO; SECRETARIA; DIRETORIAS; ADMINISTRAÇÃO;
F01	0.80	1.00	0.30	PORTA DE ABRIR	CHAPA DE FERRO		7	BAIULETE; COBERTA;
F02	1.80	3.00	-	PORTA DE ENROLAR	PORTA DE ENROLAR EM FERRO		1	RECEPÇÃO;
F03	2.80	2.20	-	PORTÃO DE ABRIR	ALUMÍNIO COR NATURAL		1	GARAGEM;
C01	1.00	0.40	-	COBOGÔ	COBOGÔ PREMOLDADO DE CONCRETO		4	WC FEMININO TÉRREO; WC MASCULINO TÉRREO; WC FEMININO SUPERIOR; WC MASCULINO SUPERIOR
C02	1.80	2.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO		1	RECEPÇÃO;
C03	4.00	1.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO		3	COBERTA;
C04	0.80	0.40	-	COBOGÔ	COBOGÔ PREMOLDADO DE CONCRETO		4	COPA; DMU; DEPÓSITO; ARQUIVO 02;
J01	0.40	0.40	1.70	JANELA TIPO "BOCA DE LOBO"	ALUMÍNIO + VIDRO ESPELHADO 4mm		3	WC ADAPTADO; WC FEMININO; HALL
J02	0.50	1.60	1.00	JANELA PIVOTANTE	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm		6	PRESIDÊNCIA; REUNIÃO;
V01	4.75	1.70	1.05	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO		1	ESPERA;
V02	1.60	1.45	0.95	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO		2	REUNIÃO 01; REUNIÃO 02;
V03	0.70	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO		2	ADMINISTRAÇÃO; DIRETORIAS;
V04	1.00	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO		8	ADMINISTRAÇÃO; DIRETORIAS;



01 | DEMOLIÇÃO COBERTURA
ESCALA ——— 1:100

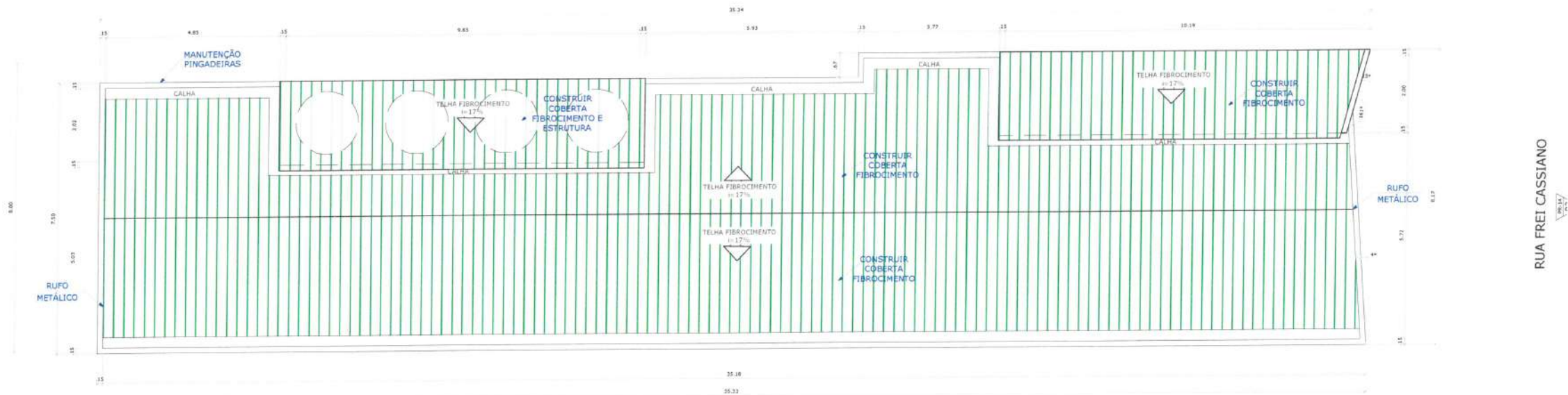
KARLA JESSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

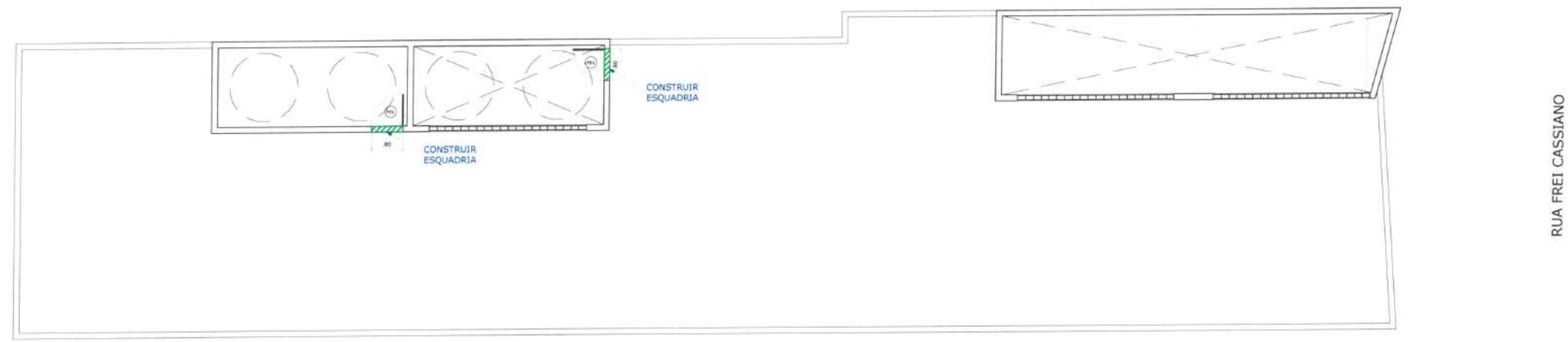
LEGENDA

-  À DEMOLIR
-  À CONSTRUIR
-  DEMOLIR PAREDES E
À SEREM RECONSTRUÍDAS
-  À MANTER

CARIMBO	
 PREFEITURA DE Itaipoca Rua Irmãos, pra.	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA	
TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPIREV	
LOCAL: ITAÍPOCA-CE	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO: 1 - DEMOLIÇÃO COBERTURA 2 - DEMOLIÇÃO COBERTURA 	
AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO: 02	DATA DA REVISÃO: REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA:	PRANCHINA
A2	10/14



02 CONSTRUÇÃO COBERTA
ESCALA 1:100



01 CONSTRUÇÃO COBERTURA
ESCALA 1:100

LEGENDA

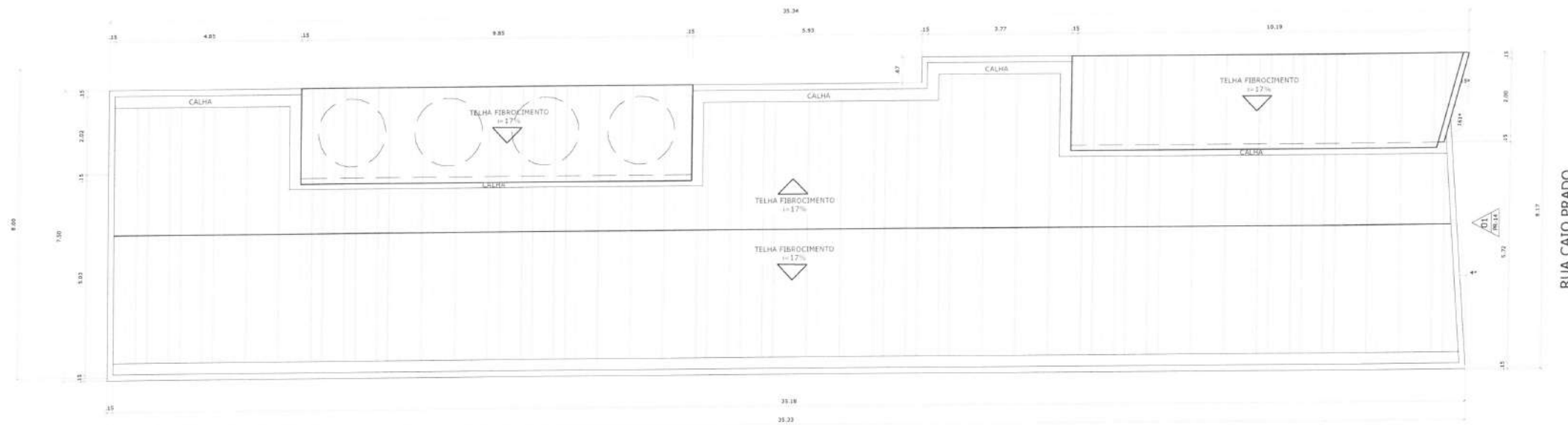
- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARRIMBO	
	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DO ITAPIREV
LOCAL:	ITAPIPOCA-CE
PROJETO:	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO:	1 - CONSTRUÇÃO COBERTURA 2 - CONSTRUÇÃO COBERTA
AUTOR:	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO:	02
DATA DA REVISÃO:	REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2025
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	FRANCHA
A2 11/14	

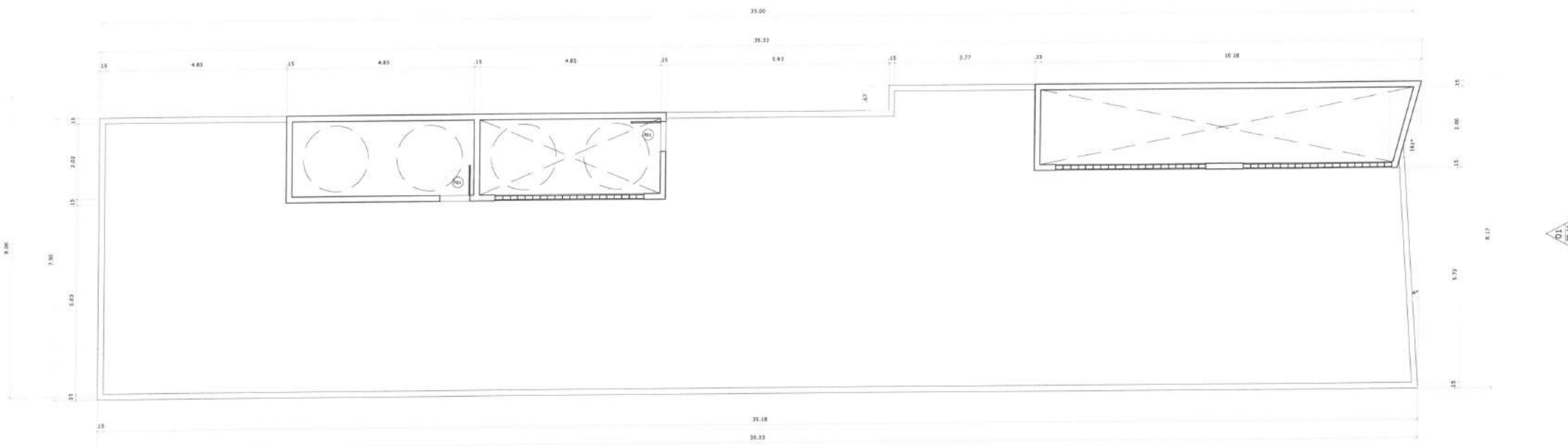
RUA FREI CASSIANO



RUA CATO PRADO

02 COBERTA - PROPOSTA

ESCALA 1:100



01 COBERTURA - PROPOSTA

ESCALA 1:100

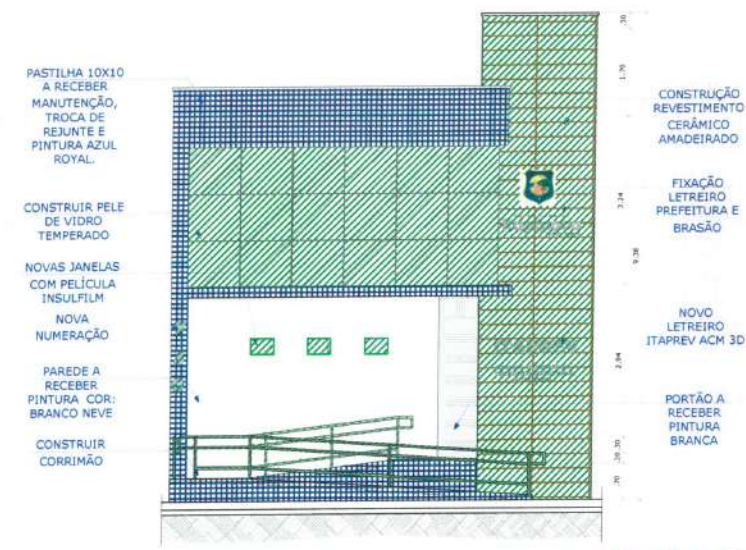
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

Nº ESQ.	VÃO ACABADO		PEITORIL	TIPO	MATERIAL	QUANTIDADE	LOCALIZAÇÃO
	LARGURA	ALTURA			GUARNIÇÃO/FOLHA		
P01	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	12	OUVIDORIA, JURÍDICO, CFO, DEPÓSITO, GARAGEM, ÁREA DE SERVIÇO, DM, ARQUIVO 01, ARQUIVO 02, ARQUIVO PESSOAL, REUNIÃO E PRESIDÊNCIA;
P02	0.60	2.10	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	3	WC FEMININO; WC MASCULINO; DEPÓSITO
P03	0.60	1.80	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	DEPÓSITO NA ESCADA;
P04	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO PNE	1	WC ADAPTADO;
P05	2.00	2.20	-	PORTA DE ABRIR DUPLA	VIDRO TEMPERADO	1	RECEPÇÃO;
P06	0.80	2.10	-	PORTA DE CORRER	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	ARQUIVO;
P07	1.60	2.10	-	PORTA DE CORRER DUPLA	VIDRO TEMPERADO	1	AUDITÓRIO;
P08	0.60	0.60	-	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO SEM VISOR	1	LAXE HALL;
PV	0.80	2.10	-	PORTA DE ABRIR	PORTA DE ALUMÍNIO COM VISOR	6	ATENDIMENTO BENEFÍCIO, RECURSOS HUMANOS, COFA, FINANCEIRO, PROGESTÃO;
F01	0.80	1.00	0.30	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO	2	BARILETE; COBERTA;
F02	1.80	3.00	-	PORTA DE ENROLAR	PORTA DE ENROLAR EM FERRO	1	RECEPÇÃO;
F03	2.80	2.20	-	PORTÃO DE ABRIR	ALUMÍNIO BRANCO	1	GARAGEM;
C01	1.80	2.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO	1	RECEPÇÃO;
C02	4.00	1.00	0.30	COBOGÔ	COBOGÔ DE VIDRO	3	COBERTA;
J01	1.00	0.40	-	JANELA MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO	4	WC FEMININO TÉRREO; WC MASCULINO TÉRREO; WC FEMININO SUPERIOR; WC MASCULINO SUPERIOR
J02	0.80	0.40	-	JANELA MAXIM-AR	ALUMÍNIO E VIDRO	4	COFA, DM, DEPÓSITO, ARQUIVO 02
J03	0.40	0.40	1.70	JANELA TIPO "BOCA DE LOBO"	ALUMÍNIO + VIDRO ESPELHADO 4mm	3	WC ADAPTADO; WC FEMININO; HALL
J04	0.50	1.60	1.00	JANELA PIVOTANTE	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm	8	PRESIDÊNCIA, REUNIÃO;
J05	1.00	0.50	1.60	JANELA MAXIM-AR	ALUMÍNIO + VIDRO TEMPERADO 6mm	1	COFA
V01	4.75	1.70	1.05	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	1	AUDITÓRIO
V02	1.00	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	10	ATENDIMENTO BENEFÍCIO, FINANCEIRO, PROGESTÃO
V03	0.70	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	FINANCEIRO, PROGESTÃO
V04	0.80	1.50	1.00	VIDRO	VISOR EM PANO DE VIDRO	2	OUVIDORIA, ATENDIMENTO BENEFÍCIO

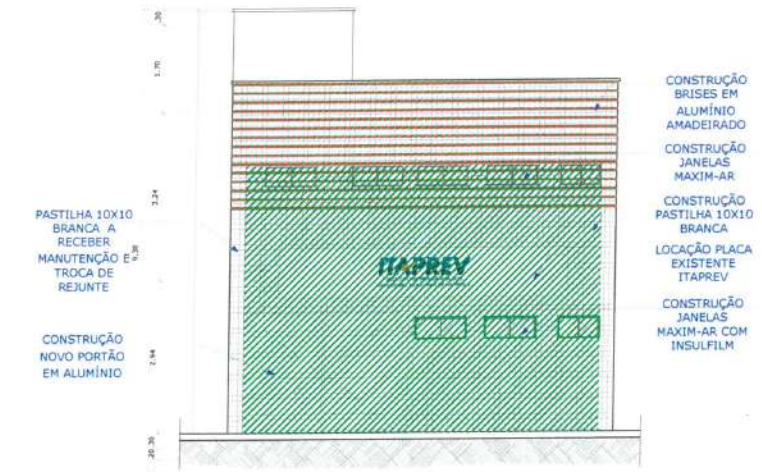
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

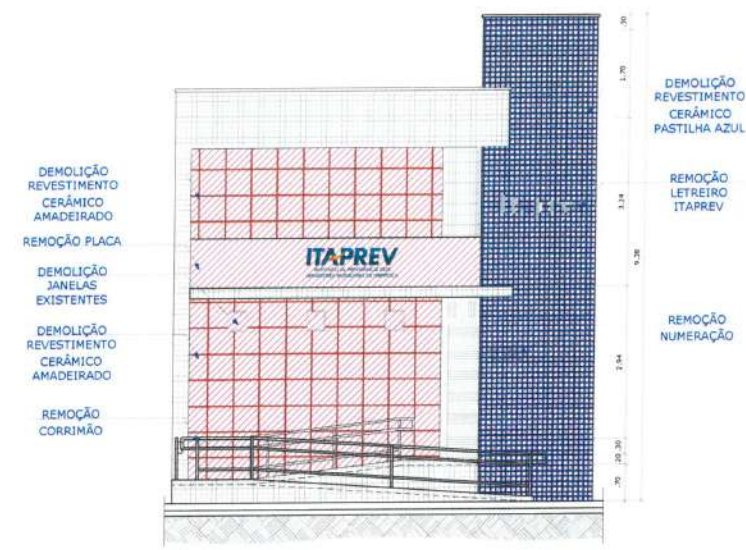
CARRIMBO	
	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV	
LOCAL: ITAPIPOCA-CE	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO: 1 - PLANTA DE COBERTURA - PROPOSTA 2 - PLANTA DE COBERTA - PROPOSTA	
AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO: 02	DATA DA REVISÃO: REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2023
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A2	FRANCA: 12/14



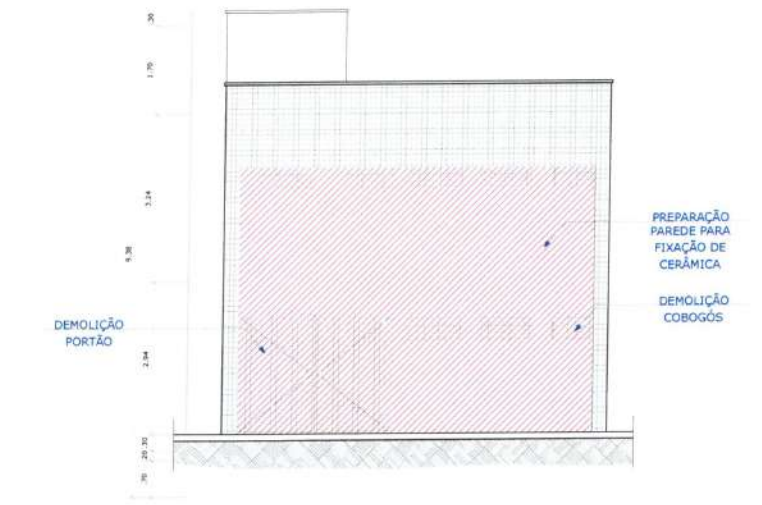
05 FACHADA 01 - CONSTRUÇÕES
ESCALA 1:100



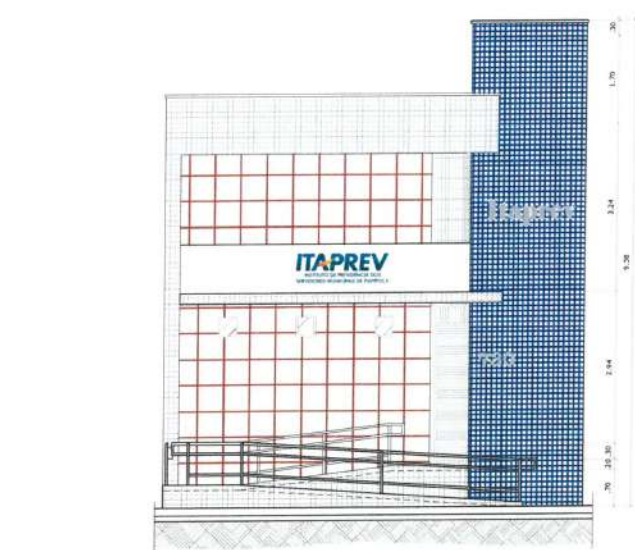
06 FACHADA 02 - CONSTRUÇÕES
ESCALA 1:100



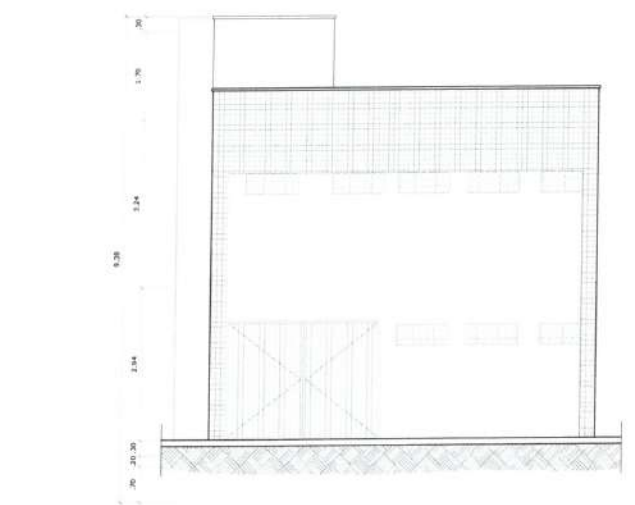
03 FACHADA 01 - DEMOLIÇÕES
ESCALA 1:100



04 FACHADA 02 - DEMOLIÇÕES
ESCALA 1:100



01 FACHADA 01 - EXISTENTE
ESCALA 1:100



02 FACHADA 02 - EXISTENTE
ESCALA 1:100

LEGENDA	
	À DEMOLIR
	À CONSTRUIR
	DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUIDAS
	À MANTER

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO	
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO	REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV
LOCAL	ITAPIPOCA-CE
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO	1 - FACHADA 01 - EXISTENTE 2 - FACHADA 02 - EXISTENTE 3 - FACHADA 01 - DEMOLIÇÕES 4 - FACHADA 02 - DEMOLIÇÕES 5 - FACHADA 01 - CONSTRUÇÕES 6 - FACHADA 02 - CONSTRUÇÕES
AUTOR	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO	02
DATA DA REVISÃO	REVISÃO 1 - ABRIL 2023 REVISÃO 2 - JULHO 2023
ESCALA	INDICADA
FOLHA	13/14



LETREIRO INTERNO ITAPREV ACM OU PVC	
ALTURA ITAPREV	30CM
ESPESSURA ACM	3MM
ESPAÇAMENTO ENTRE LETRAS	2CM
ALTURA SUBTÍTULO	10CM
DISTÂNCIA ITAPREV E SUBTÍTULO	8CM
COR ITAPREV	Azul Escuro Fosco (ex. RAL 5003 / #003306)
TRAÇO SOBRE O 'A'	Laranja Brilhante (ex. RAL 2008 / #FFA500)
TEXTO INFERIOR	Branco Fosco ou Cinza Claro (ex. RAL 7035 / #000000)
FUNDO	Cimento Queimado Cinza Médio (ex. #777777)
FIXAÇÃO	Pinos espaçadores ou fita VHB
ALTURA INSTALAÇÃO	Centro de logo a 1,60m do piso

OBS.: SEGUIR LOGO MARCA OFICIAL E IMAGEM DE REFERÊNCIA

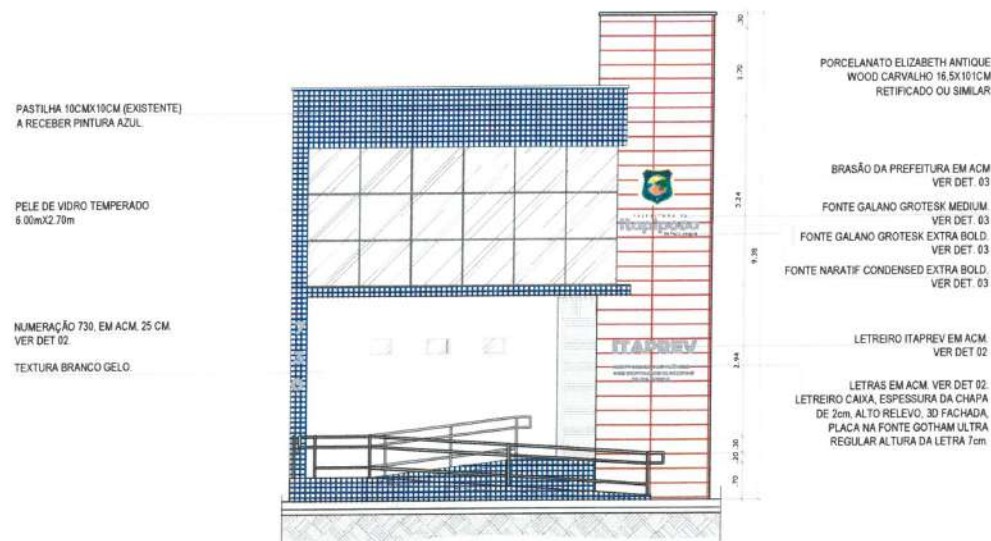
05 DET 01 - LETREIRO INTERNO
ESCALA — S/E



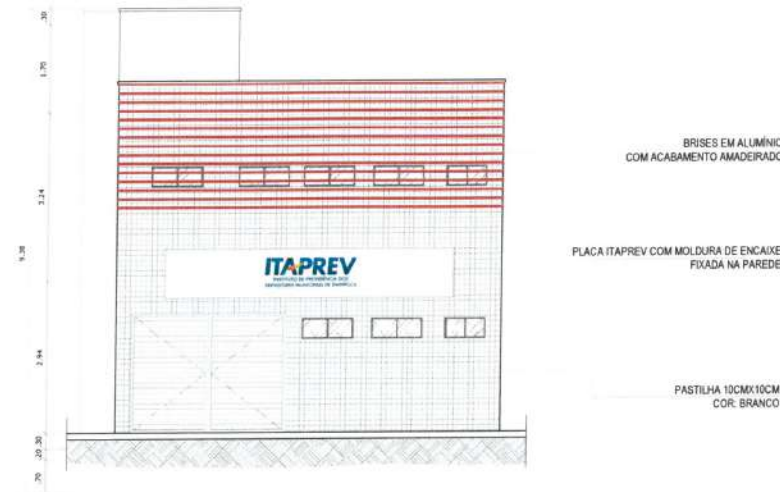
03 PERSPECTIVA - FACHADA 01
ESCALA — 1:100



04 PERSPECTIVA - FACHADA 02
ESCALA — 1:100



01 FACHADA 01 - PROPOSTA
ESCALA — 1:100



02 FACHADA 02 - PROPOSTA
ESCALA — 1:100

LETREIRO FACHADA ITAPREV ACM 3D	
ALTURA ITAPREV E T30	25CM
ALTURA TEXTO INSTITUCIONAL	7CM
MATERIAL	ACM COM PISINHAÇÃO INOX ESCOVADO
TIPO	LETREIRO CAIXA DO ALTO RELEVO
ESPESSURA	3CM
FONTE	GOOTHAM ULTRA REGULAR
FIXAÇÃO	PARAFUSOS EMBUTIDOS-FURAÇÃO PRÉVIA PORCELANATO
FABRICANTE	MYNOR, ARTNOR OU SIMILAR



07 DET 03
ESCALA — 1:15

OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

KARLA JESSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

CLIENTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO	
REQUALIFICAÇÃO DO ITAPREV	
LOCAL	
ITAPIPOCA-CE	
PROJETO	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
AUTOR	
KARLA JESSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO	
02	
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	
A2	
14/14	

Legenda	
	Cabo de passagem
	Faixa de leil
	Interruptor paralelo 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada Led 12W
	SPOT de LED 7W
	Lâmpada tubular 2x2x2 W LED
	Quadro de distribuição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

Legenda	
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada Led 13W
	Lâmpada tubular 2x20 W LED
	Quadro de distribuição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

Lapizero de copulador	
Eletica	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa

5 LEGENDA PAV. SUPERIOR
SENZ ESCALA

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA	
OBRA: PROJETO ITAPREV	
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO	PRANCHA: 01/06
CONTEUDO: PLANTA BAIXA	
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO:	

1 DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: 1/10

2 QUADROS DE CARGA E DEMANDA

ESCALA: 1/175

Quadro de Cargas (QD1)

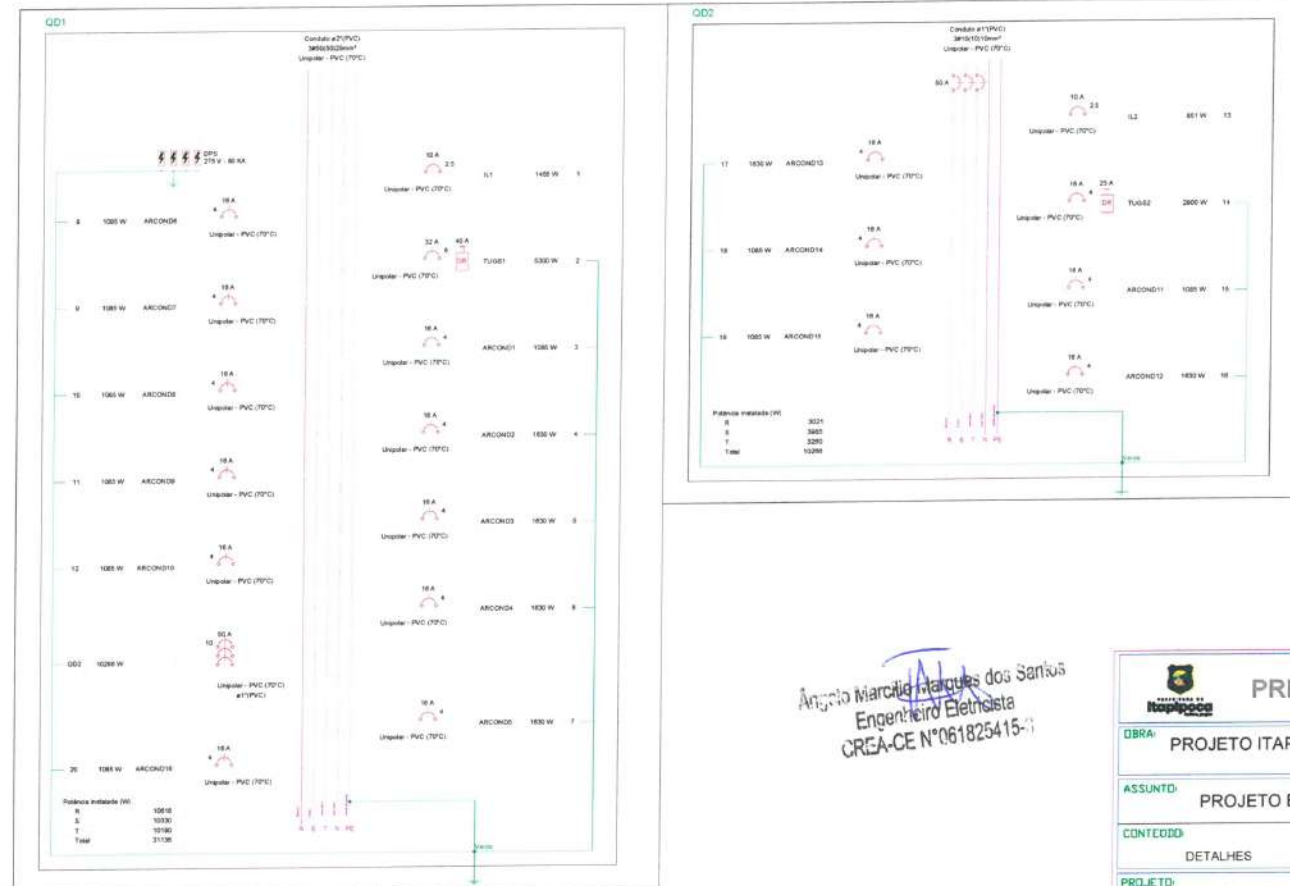
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	IL1	F+N	B1	220 V	10 15 2 58	100 1085 1630	1687	1455	S		1455		1.00	0.50	10.3	7.7	2.5	24.0	3	10	0.50	0.95	OK
2	TUGS1	F+N+T	B1	220 V		53	5889	5300	T			5300	1.00	0.50	45.5	26.8	6	41.0	3	32	0.87	1.32	ERRO
3	ARCOND1	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	3	16	0.32	0.77	OK
4	ARCOND2	F+N+T	B1	220 V			1811	1630	S		1630		1.00	0.57	14.4	8.2	4	32.0	3	16	0.37	0.82	OK
5	ARCOND3	F+N+T	B1	220 V			1811	1630	S		1630		1.00	0.57	14.4	8.2	4	32.0	3	16	0.29	0.74	OK
6	ARCOND4	F+N+T	B1	220 V			1811	1630	S		1630		1.00	0.50	16.5	8.2	4	32.0	3	16	0.45	0.90	OK
7	ARCOND5	F+N+T	B1	220 V			1811	1630	T			1630	1.00	0.50	16.5	8.2	4	32.0	3	16	0.61	1.06	OK
8	ARCOND6	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.50	11.0	5.5	4	32.0	3	16	0.38	0.83	OK
9	ARCOND7	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.50	11.0	5.5	4	32.0	3	16	0.42	0.87	OK
10	ARCOND8	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.50	11.0	5.5	4	32.0	3	16	0.47	0.93	OK
11	ARCOND9	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.50	11.0	5.5	4	32.0	3	16	0.53	0.99	OK
12	ARCOND10	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.50	11.0	5.5	4	32.0	3	16	0.59	1.04	OK
QD2	3F+N+T	B1		380/220 V			11417	10266	R+S+T	3021	3985	3260	1.00	1.00	20.1	20.1	10	50.0	3	50	0.11	0.56	OK
20	ARCOND16	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	3	16	0.37	0.82	OK
TOTAL					10 15 2 58	53 7 4	34676	31136	R+S+T	10616	10330	10190											

Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
13	IL2	F+N	B1	220 V	7 38	100 1085 1630	956	851	R	851			1.00	0.54	8.0	4.3	2.5	24.0	3	10	0.31	0.87	OK
14	TUGS2	F+N+T	B1	220 V		29	3222	2900	S		2900		1.00	0.54	27.1	14.6	4	32.0	3	16	0.53	1.09	OK
15	ARCOND11	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	S		1085		1.00	0.54	10.1	5.5	4	32.0	3	16	0.24	0.80	OK
16	ARCOND12	F+N+T	B1	220 V			1811	1630	T			1630	1.00	0.54	15.2	8.2	4	32.0	3	16	0.26	0.82	OK
17	ARCOND13	F+N+T	B1	220 V			1811	1630	T			1630	1.00	0.54	15.2	8.2	4	32.0	3	16	0.42	0.98	OK
18	ARCOND14	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.54	10.1	5.5	4	32.0	3	16	0.38	0.94	OK
19	ARCOND15	F+N+T	B1	220 V			1206	1085	R	1085			1.00	0.54	10.1	5.5	4	32.0	3	16	0.48	1.04	OK
TOTAL					7 38	29 3 2	11417	10266	R+S+T	3021	3985	3260											

3 DIAGRAMA MULTIFILAR

ESCALA: 1/1



Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: PROJETO ITAPREV

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: DETALHES

PROJETO: ELÉTRICO

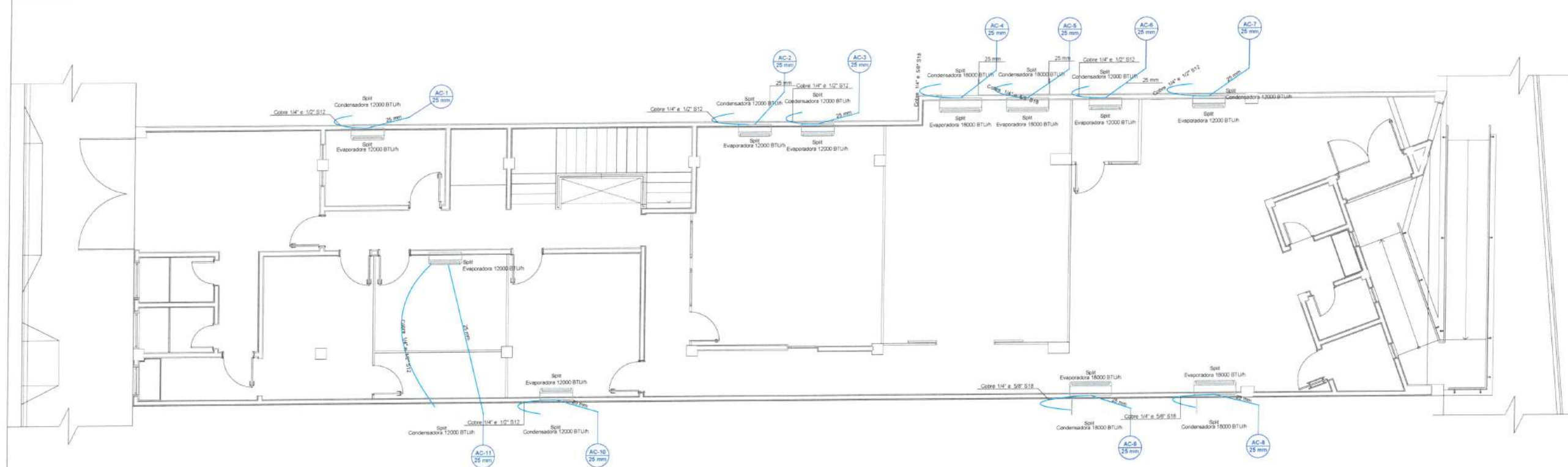
DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA

ESCALA: INDICADA

DATA: AGOSTO/2025

PRINCHA: 02/06

ARQUIVO:



Legenda das unidades

Split Condensadora Split - Condensadora 12000 BTU/h
Split Condensadora Split - Condensadora 18000 BTU/h
Split Evaporadora Split - Evaporadora 12000 BTU/h
Split Evaporadora Split - Evaporadora 18000 BTU/h

Legenda

Condensadora split 12000 BTU/h

Condensadora split 18000 BTU/h

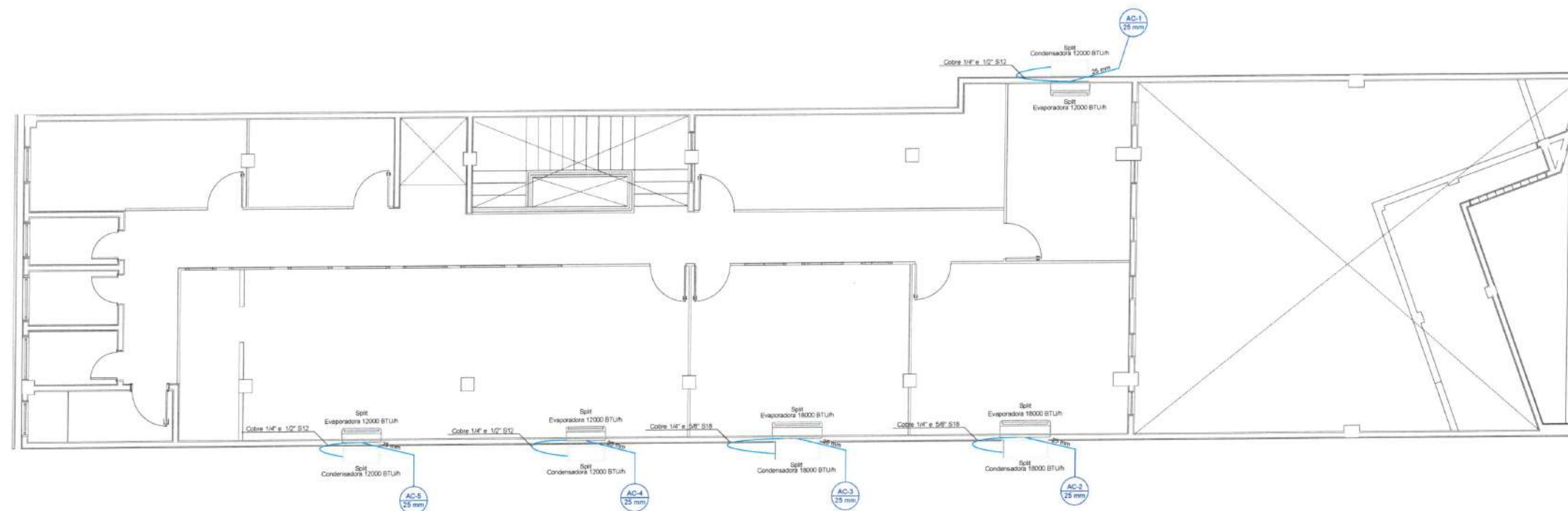
Evaporadora split 12000 BTU/h

Evaporadora split 18000 BTU/h

Legenda de símbolos

Climatização

1 PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
ESCALA: 1/60



Legenda das unidades

Split Condensadora Split - Condensadora 12000 BTU/h
Split Condensadora Split - Condensadora 18000 BTU/h
Split Evaporadora Split - Evaporadora 12000 BTU/h
Split Evaporadora Split - Evaporadora 18000 BTU/h

Legenda

Condensadora split 12000 BTU/h

Condensadora split 18000 BTU/h

Evaporadora split 12000 BTU/h

Evaporadora split 18000 BTU/h

Legenda de símbolos

Climatização

2 PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ESCALA: 1/60

Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061829419-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: PROJETO ITAPREV			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 03/03
CONTEUDO: INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025
ARQUIVO:			

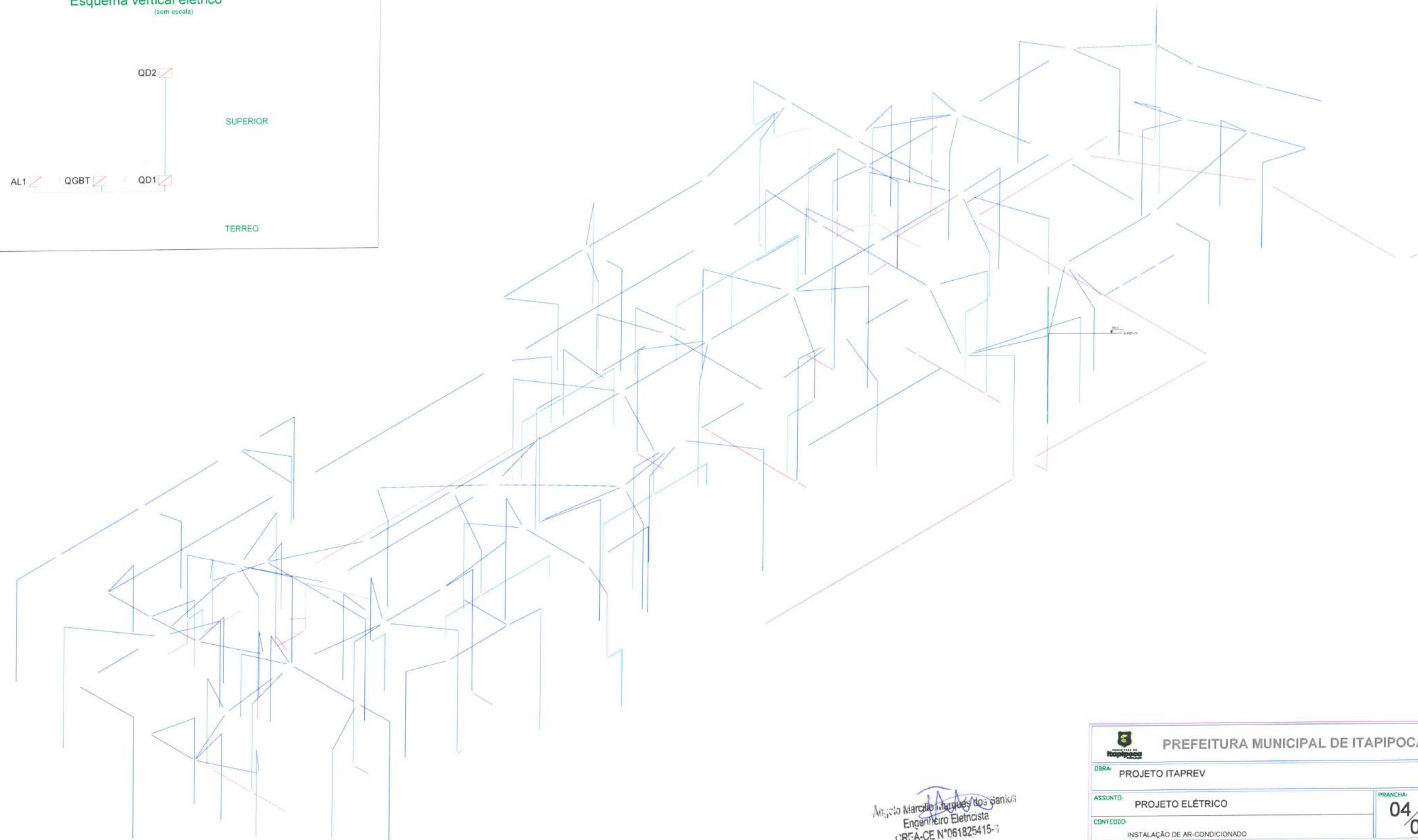
Legenda de fiação

- QGBT
1 50 $\phi 1 \frac{1}{2}"$
QD1
2 50 25 $\phi 2 \frac{1}{2}"$
QD2
3 10 $\phi 1"$

Legenda de condutos

Elétrica	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

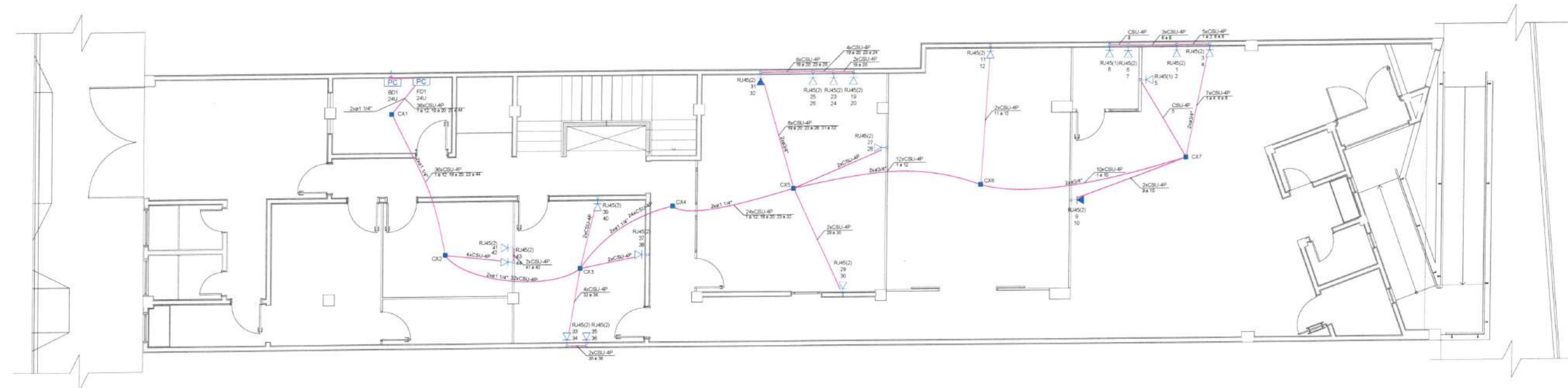
Esquema vertical elétrico
(sem escala)



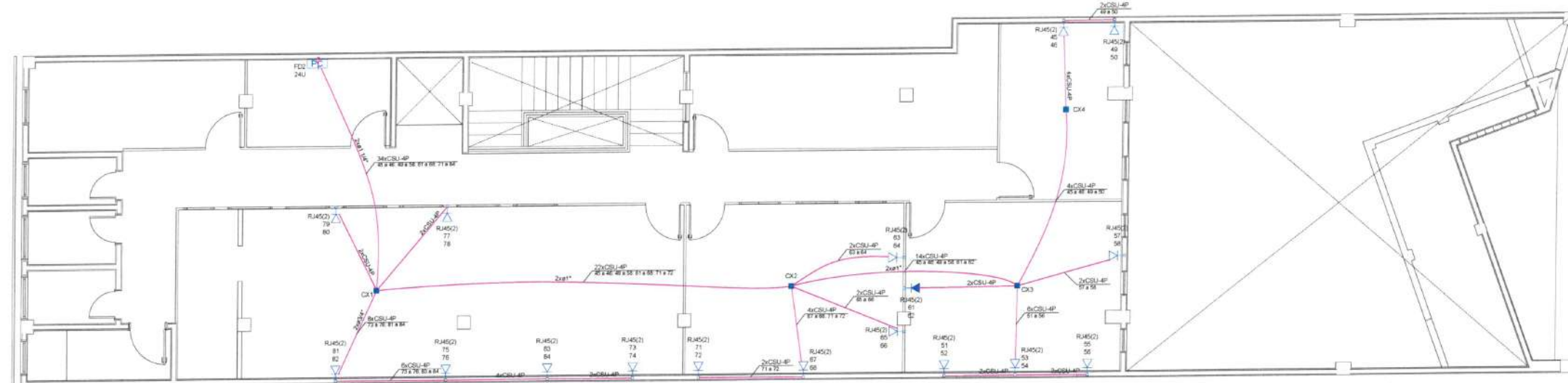
1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA
ESCALA: 5/1

Angelo Marcelo Mendes dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-1

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: PROJETO ITAPREV			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 04/06
CONTEUDO: INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025
ARQUIVO:			

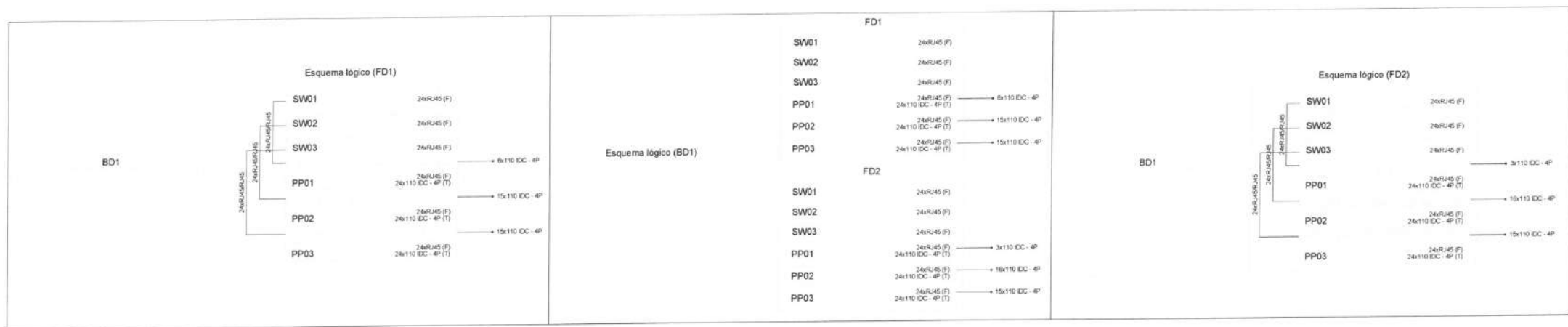


1 PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
ESCALA: 1/60



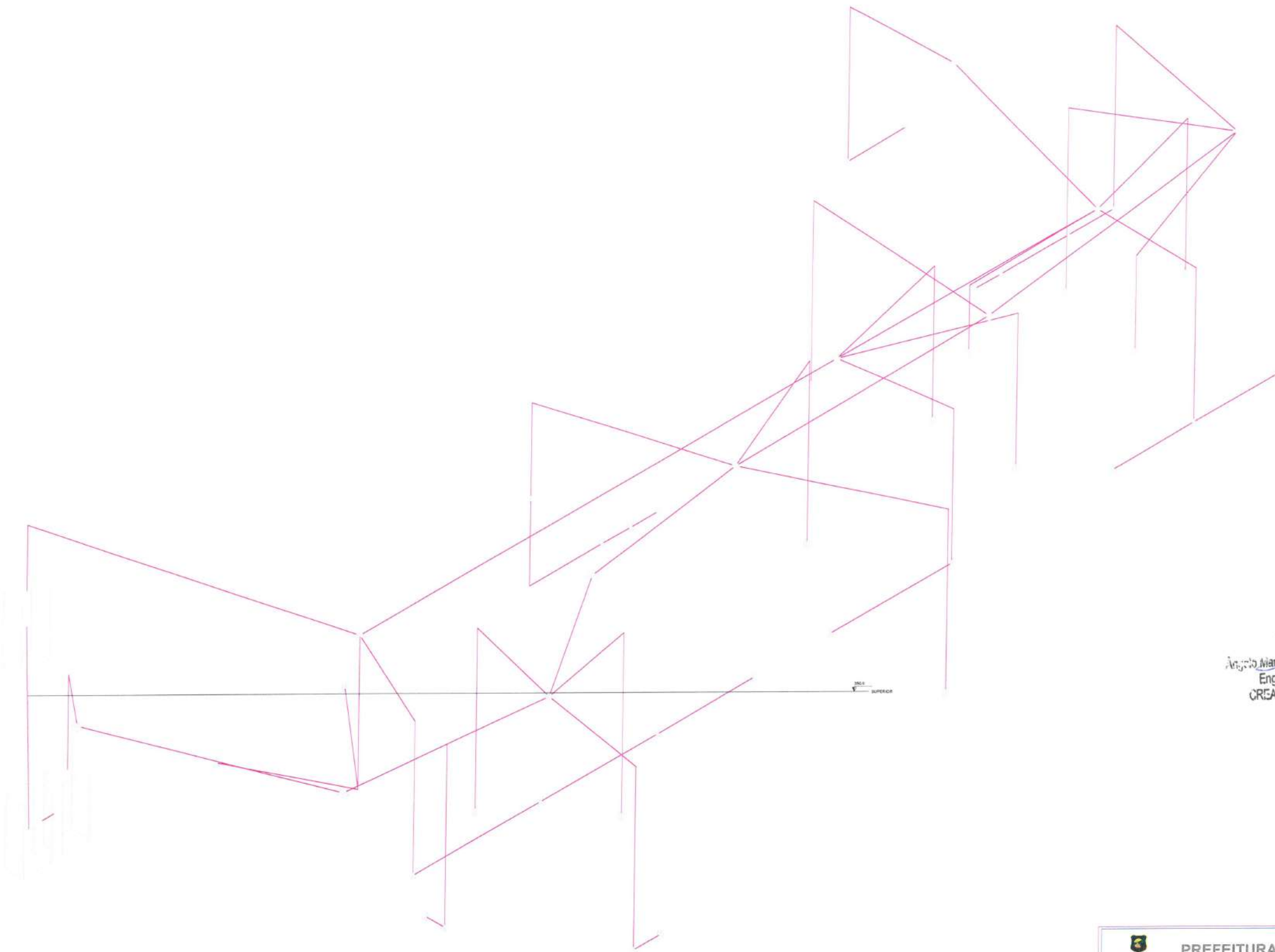
Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-1

2 PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ESCALA: 1/60



Legenda das indicações	
RJ45(1)	Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - 1 módulo - baixa
RJ45(2)	Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - 2 módulos - alta
RJ45(2)	Tomada RJ45 c/ placa plana 2x4" - 2 módulos - baixa
24U	Aberto c/ guias de cabo - 19" - pé niveladores - 24U

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: PROJETO ITAPREV			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 05/06
CONTEUDO: CABO LÓGICO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025
ARQUIVO:			



Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO CABO LÓGICO
ESCALA: 5/1

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: PROJETO ITAPREV			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 06/06
CONTEUDO: ISOMÉTRICO CABO LÓGICO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025
ARQUIVO:			