

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA/SERVIÇO: Contratação de Empresa do Ramo de Engenharia Civil para a Execução dos Serviços de Construção da Sede da Câmara Municipal de Cajazeiras - Etapa III.

MUNICÍPIO: Cajazeiras/PB

PROPRIETÁRIO: Câmara Municipal de Cajazeiras/PB

Cajazeiras/PB

Junho de 2025

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Cajazeiras é um município brasileiro do estado da Paraíba, localizado na mesorregião do Sertão e microrregião de Cajazeiras. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no ano de 2022 sua população era estimada em 63.239 habitantes e sua área territorial é de 565,899 km².

O presente memorial trata de uma contratação de empresa para Conclusão da Obra de Construção da Sede da Câmara Municipal de Cajazeiras – Etapa III, vale salientar que esta etapa irá contemplar os serviços de fechamentos externos, passeios e pavimentações, instalações elétricas, instalações hidráulicas, instalações de combate a incêndio, serviços de paisagismo e mobiliário externo.

Todo e qualquer material a ser fornecido e empregado, como os serviços a serem executados nesta obra deverão ser de primeira qualidade obedecendo às normas e especificações da ABNT.

A obra será executada de acordo com os projetos fornecidos pela Câmara Municipal de Cajazeiras/PB.

MEMORIAL DESCRITIVO

A Câmara Municipal de Cajazeiras visa a promover a diversificação da oferta de serviços, com valorização da qualidade de serviços voltados a população.

Quanto à LOCAÇÃO, a CONTRATADA deverá verificar todas as locações indicadas nas peças gráficas de modo a antever a possibilidade de ocorrências de distorções no levantamento topográfico utilizado para elaborar o projeto. Em caso de dúvidas, deverá consultar a FISCALIZAÇÃO.

Os serviços deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuada a execução.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

É obrigação da Empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou constantes no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. São de responsabilidade da contratada:

- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- b) O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Câmara Municipal de Cajazeiras/PB;
- d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
- e) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será efetuada pelo fiscal da Câmara Municipal de Cajazeiras/PB, através do engenheiro contratado pela Câmara Municipal de Cajazeiras/PB, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, entre elas:

- a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- c) As consultas à fiscalização;
- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
- e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização;

g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada quanto à perfeita execução do trabalho.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor. O uso de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletivos (EPC) será obrigatório.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Caberá ao construtor o planejamento administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização;
- A obra será executada de acordo com o Projeto de Engenharia, especificações técnicas e planilha orçamentária;
- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no orçamento. Em casos especiais, os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a contratada e a contratante, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito;
- Os Projetos deverão ser registrados junto aos órgãos competentes à custa da contratada, que deverá arcar com os serviços, despachos, taxas e emolumentos que se fizerem necessários;
- As empresas participantes do processo licitatório deverão ter ciência da localização da obra e fazer visita prévia ao local.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Fornecimento e Instalação de Placa de Obra

A contratada obriga-se a mandar confeccionar e conservar na obra a placa exigida pela legislação em vigor, bem como, deverá ser colocada na obra uma placa com as devidas identificações de execução. A mesma será feita em chapa de aço galvanizado, na dimensão de 2,00 m (largura) x 2,00 m (altura), totalizando 4,00 m².

2. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA

2.1 Mestre de Obras com Encargos Complementares

Designação de profissional qualificado, responsável pelo acompanhamento, supervisão e controle das atividades executadas no canteiro, conforme o cronograma físico-financeiro da obra. Inclui encargos sociais e trabalhistas.

2.2 Vigia Noturno com Encargos Complementares

Serviço de vigilância patrimonial noturna, com profissional capacitado para zelar pela segurança dos equipamentos, materiais e instalações da obra. Inclui encargos trabalhistas.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1 Escavação Manual de Vala ou Cava (1ª categoria, até 1,50m)

Serviço de escavação manual em solo de 1ª categoria, com profundidade máxima de 1,50 metros, executado com ferramentas manuais. Será usado para regularizar os taludes existentes na obra para receber as contenções.

3.2 Aterro Manual de Valas com Solo Argilo-Arenoso

Consiste no reaterro manual das valas escavadas e do aterro no entorno da edificação para receber os serviços de passeios, pavimentações e paisagismo. Está incluso o fornecimento do solo assim como a compactação do mesmo.

4. MURO DE ARRIMO E CONTENÇÃO

4.1 Escavação Manual de Vala ou Cava (1ª categoria, até 1,50m)

Serviço de escavação manual em solo de 1ª categoria, com profundidade máxima de 1,50 metros, executado com ferramentas manuais. Será usado no muro de arrimo e contenções.

4.2 Estaca broca de concreto, diâmetro de 20cm

Será feita a perfuração e concretagem das brocas para receber a viga baldrame do muro de arrimo, está incluso a ferragem de arranque.

4.3 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame

Montagem e desmontagem de fôrmas com madeira de primeira qualidade, bem escoradas e alinhadas, para execução da viga baldrame do muro de arrimo. Inclusos pregos, desmoldantes e demais insumos.

4.4 Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50

Corte, dobra e montagem de armadura CA-50 para confecção de viga baldrame e pontos de graute da alvenaria estrutural do muro de arrimo.

4.5 Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60

Corte, dobra e montagem de armadura CA-60 para confecção dos estribos da viga baldrame do muro de arrimo.

4.6 Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, Fck 30 Mpa

Concretagem das vigas baldrame e pontos de graute com concreto Fck de 30 Mpa, está incluso o lançamento, adensamento e acabamento.

4.7 Muro de arrimo com blocos de concreto estrutural, até 1,6 m de altura

Será construído muro de arrimo para contenções de talude existente com altura de até 1,60 m. Será feita em blocos de concreto estrutural dimensões de 19x19x39cm e Fck 8 Mpa, deve-se colocar pontos de graute e canaletas.

4.8 Chapisco aplicado em alvenaria

Será usado para chapiscar os muros e contenções. Argamassa no traço 1:3 preparado em betoneira e aplicado manualmente.

4.9 Emboço ou massa única em argamassa

Será usado para revestir os muros e contenções. Argamassa no traço 1:2:8 preparado e aplicado manualmente.

4.10 Fundo selador acrílico

Preparação em fundo selador para receber a pintura. Aplicação manual e 01 demão.

4.11 Pintura látex acrílica premium

Pintura dos muros de arrimo e contenções, aplicado manualmente sendo 02 demãos.

5. PAISAGISMO – VEGETAÇÃO

5.1 Plantio de grama batatais em placas

A grama será plantada nos jardins indicados no projeto. Na ausência da grama batatais pode se usar a grama existente na região.

5.2 Aplicação de adubo em solo

Aplicação de adubo em locais indicados no projeto.

5.3 Pedra britada N. 1 (9,5 A 19 MM)

Será aplicada nos jardins indicados no projeto e na área onde vai ficar em solo natural.

5.4 Planta - Palmeira Imperial

As palmeiras serão plantadas conforme indicado no projeto.

5.5 Planta - Carnaúba

As plantas carnaúbas serão plantadas conforme indicado no projeto.

5.6 Plantio de arbusto ou cerca viva

As plantas serão plantadas conforme indicado no projeto. Foi usado esse item pois não existe nas tabelas de referências. Deverá ser plantada a Tuias com 35cm ou mais.

5.7 Planta - Pata de vaca

As plantas serão plantadas conforme indicado no projeto. Foi usado esse item pois não existe nas tabelas de referências. Deverá ser plantada a pata de leão.

5.8 Planta - Palmeira cica

As plantas serão plantadas conforme indicado no projeto. Foi usado esse item pois não existe nas tabelas de referências. Deverá ser plantada a cica revoluta.

5.9 Planta - Gravatá

As plantas serão plantadas conforme indicado no projeto. Foi usado esse item pois não existe nas tabelas de referências. Deverá ser plantada o arbusto tipo gravatinha.

5.10 Planta - Palmeira fênix

As plantas serão plantadas conforme indicado no projeto. Foi usado esse item pois não existe nas tabelas de referências. Deverá ser plantada a palmeira leque.

6. PAVIMENTAÇÃO E PASSEIOS

6.1 Assentamento de guia (meio-fio)

Será instalada nos locais indicados no projeto. As guias terão dimensões de 100x15x13x20cm.

6.2 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm

A pavimentação externa será executada com bloco de concreto intertravado, prensado, de resistência mínima de 35 Mpa (conforme NBR 9781), assentada sobre berço de areia com espessura mínima de 5 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre os blocos não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5 cm. Ao término do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de placa vibratória.

O bloco a ser utilizado na pavimentação da via será o do tipo intertravado retangular com dimensões de 20x10cm e espessura de 8cm.

6.3 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm

A pavimentação externa será executada com bloco de concreto intertravado, prensado, de resistência mínima de 35 Mpa (conforme NBR 9781), assentada sobre berço de areia com espessura mínima de 5 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre os blocos não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5 cm. Ao término do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de placa vibratória.

O bloco a ser utilizado na pavimentação da via será o do tipo intertravado retangular com dimensões de 20x10cm e espessura de 6cm.

6.4 Piso em granilite

Será utilizado granilite semi polido aplicado em rampas, escadas e passeios, conforme indicado no projeto.

6.5 Revestimento cerâmico

Será usado piso cerâmico elizabeth 60 x 60cm, será instalado no deck de madeira externo.

6.6 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm

Será usada para jardineira, rampas e escadas / acabada e pintada, conforme indicado no projeto. A execução dos serviços de alvenaria deverá seguir as especificações do fabricante.

6.7 Chapisco aplicado em alvenaria

Será utilizado nas alvenarias de jardineiras, rampas e escadas. O traço 1:3 preparado em betoneira e aplicado manualmente.

6.8 Emboço ou massa única

Será utilizado nas alvenarias de jardineiras, rampas e escadas. O traço 1:2:8 preparado em betoneira e aplicado manualmente.

6.9 Fundo selador acrílico

Será aplicado nas alvenarias de jardineiras, rampas e escadas.

6.10 Pintura látex acrílica premium

Será aplicado nas alvenarias de jardineiras, rampas e escadas.

6.11 Pintura de piso com tinta acrílica

Será aplicado nos pisos de rampas e escadas, sendo aplicado manualmente 02 demãos, incluso fundo preparador.

6.12 Pintura de meio-fio

Será feita a pintura dos meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).

7. EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO

7.1 Deck em madeira

Será construído um deck de madeira na área externa da edificação. Será confeccionado conforme especificações do projeto.

7.2 Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira

Será instalado bancos de madeira com estrutura de ferro fundido na área externa da edificação e no deck de madeira, conforme indicado no projeto.

8. PISOS E REVESTIMENTOS

8.1 Piso em granito aplicado em calçadas ou pisos externos

Será usado na fachada externa das entradas da edificação. Foi usado este item pois não existe nas tabelas de referências. Deve-se usar o granito branco Alaska.

8.2 Revestimento de piso ou parede com ardósia cinza

Será usado para revestimento de muretas e locais indicados no projeto. Deverá ser assentado com argamassa AC3.

8.3 Chapim de concreto aparente

Este item está sendo usado pois não existe nas tabelas de referências. Deve-se usar pingadeiras conforme indicado no projeto, essas pingadeiras serão instaladas em muros e muretas.

9. ESTRUTURA METÁLICAS

9.1 Corrimão duplo

Esses corrimãos serão colocados em rampas de acessibilidades e escadas, conforme indicado no projeto. Os corrimãos terão diâmetro externo de 1.1/2” em aço galvanizado.

9.2 Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Alma Cheia, Terças

Este item está sendo usado devido não conter nas tabelas de referências existente. Será usado para fazer as colunas/vigas, terças e toda estrutura de sustentação da cobertura das vagas de carros no estacionamento. Conforme especificado no projeto.

9.3 Telha de alumínio, trapezoidal e = 0,7mm

Será usado para cobertura das vagas de carros no estacionamento. Conforme especificação do projeto.

9.4 Estrutura Metálica p/ Cobertura de creche padrão I do padrão FNDE, em lighth steel frame, com perfis UE70 e montantes de tubo UE70

Está sendo usado este item devido não conter nas tabelas de referências. Deve-se usar para fazer a montagem e sustentação da fachada em ACM indicado no projeto.

9.5 Fornecimento e montagem de placa em fibra de vidro com resina isoftálica e = 3,00mm

Está sendo usado este item devido não conter nas tabelas de referências. Deve-se usar o ACM na fachada, conforme indicado no projeto.

9.6 Portão de alumínio em tubos de 20 mm

Esses portões serão colocados na parte externa (frente e fundos) da edificação, para fazer o fechamento da mesma. Deverá seguir as especificações do projeto.

10. ILUMINAÇÃO EXTERNA

10.1 Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.2 Caixa de ferro galvanizado 4" x 4" com tampa Pial ou similar

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.3 Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 32mm (1")

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.4 Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.5 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.6 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.7 Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.8 Quadro de distribuição de luz em pvc para 12 disjuntores - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.9 Arandela em alumínio fundido, linha edra, ref. 178 da Dimlux ou similar

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.10 Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.11 Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.12 Luminária decorativa, tipo arandela, 02 pétalas, refletor estampado em disco de alumínio anodizado, lente plana de cristal temperado, acabamento pintado na cor preto fosco, modelo ZE-144/1AL, da REEME ou similar

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.13 Luminária tipo spot plafon sobrepor de teto direcionável quadrado, cor preta, para lâmpada Ar70

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.14 Disjuntor bipolar tipo dr, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.15 Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

10.16 Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de instalações elétrica.

11. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

11.1 Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm

Conforme especificado no projeto de instalações hidráulica.

11.2 Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm

Conforme especificado no projeto de instalações hidráulica.

11.3 Curva 87 graus e 30 minutos, pvc, serie r, água pluvial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento

Conforme especificado no projeto de instalações hidráulica.

11.4 Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido

Conforme especificado no projeto de instalações hidráulica.

12. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

12.1 Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.2 Extintor de água pressurizada, capacidade 10 L, tempo de descarga 80s, alcance do jato 8m, instalado

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.3 Extintor de dióxido de carbono (CO₂), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR 9444 e 11716

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.4 Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. Incêndio

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.5 Sirene audiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.6 Central de alarme endereçável de incêndio com sistema p/ até 250 dispositivos, WI-FIRE ou similar, Modelo Wf-50 - IP24, fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.7 Hidrante subterrâneo predial (com curva longa e caixa), dn 75 mm - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.8 Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2 1/2" x 1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2" - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.9 Bomba centrífuga p/ pressurização/hidrante 10 cv

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.10 Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.11 Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.12 Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434)

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.13 Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434)

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.14 Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434)

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

12.15 Sinalização para extintor

Conforme especificado no projeto de combate a incêndio.

13. FECHAMENTO E MUROS

13.1 Demolição de alvenaria de bloco furado

Será feito demolição manual sem reaproveitamento do material do muro existente, onde vai ser instalado o gradil de ferro.

13.2 Coleta e carga manuais de entulho

Coleta e carga do entulho do muro que será demolido.

13.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³

Transporte do entulho do muro que será demolido.

13.4 Reboco ou emboço externo, de parede

Será feito o emboço/reboco/massa única da área interna de todo o muro de fechamento assim como as requadrações do muro onde será demolido para a instalação do gradil de ferro. Terá um traço de 1:2:8 e espessura de 2cm.

13.5 Fundo selador acrílico

Será aplicado em todo muro de fechamento externo assim como nas requadrações. Aplicação manual, 01 demão.

13.6 Emassamento com massa látex, aplicação em parede

Será aplicado em todo muro de fechamento externo assim como nas requadrações. Aplicação manual, 01 demão, lixamento manual.

13.7 Pintura látex acrílica premium

Será aplicado em todo muro de fechamento externo assim como nas requadrações. Aplicação manual, 02 demãos.

13.8 Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão

Será instalado na frente e lateral da edificação, terá uma altura uniforme de 1,60m. Será instalado sobre uma mureta com altura variável de acordo com perfil do terreno.

14. SERVIÇOS FINAIS

14.1 Limpeza geral

Deverá ser procedida uma limpeza geral ao término da obra.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

Ao final da obra, ou sempre que se fizer necessário, será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios.

Para recebimento definitivo, a obra deverá estar totalmente limpa e sem entulhos e/ou restos de materiais utilizados na obra depositados na rua ou no passeio.

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com as presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Cajazeiras/PB, 06 de junho de 2025.

Francinaldo Alves da Silva
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PB 39931PB

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA CIVIL PARA A
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CÂMARA
MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS - ETAPA III.

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,94%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		2.320,24	2.320,24	0,20 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4	460,59	580,06	2.320,24	0,20 %
2			ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA		1		61.292,10	61.292,10	5,38 %
2.1	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	5.748,79	7.240,02	36.200,10	3,18 %
2.2	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	900	22,14	27,88	25.092,00	2,20 %
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1		54.617,39	54.617,39	4,80 %
3.1	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	63,93	55,31	69,65	4.452,72	0,39 %
3.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	522,712	76,21	95,97	50.164,67	4,41 %
4			MURO DE ARRIMO E CONTENÇÃO		1		78.276,92	78.276,92	6,88 %
4.1	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	6,9324	55,31	69,65	482,84	0,04 %
4.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	47	55,43	69,80	3.280,60	0,29 %
4.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	41,5944	69,34	87,32	3.632,02	0,32 %
4.4	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	346,62	12,15	15,30	5.303,28	0,47 %
4.5	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,662	15,34	19,31	669,32	0,06 %
4.6	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	2,3108	681,96	858,86	1.984,65	0,17 %
4.7	100350	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024	m²	115,54	371,76	468,19	54.094,67	4,75 %
4.8	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	115,54	5,95	7,49	865,39	0,08 %

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89

4.9	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	115,54	39,78	50,09	5.787,39	0,51 %
4.10	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	115,54	3,43	4,31	497,97	0,04 %
4.11	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	115,54	11,54	14,53	1.678,79	0,15 %
5			PAISAGISMO - VEGETAÇÃO		1		30.294,21	30.294,21	2,66 %
5.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	368,66	15,27	19,23	7.089,33	0,62 %
5.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	1,1	4,63	5,83	6,41	0,00 %
5.3	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	20,2125	99,47	125,27	2.532,01	0,22 %
5.4	9260	ORSE	Planta - Palmeira Imperial h=1,00m (fornecimento e plantio)	un	4	835,66	1.052,43	4.209,72	0,37 %
5.5	7636	ORSE	Planta - Carnaúba (copernicia prunifera), fornecimento e plantio	un	15	106,53	134,16	2.012,40	0,18 %
5.6	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	16	42,55	53,58	857,28	0,08 %
5.7	8851	ORSE	Planta - Pata de vaca (bauhinia forticata), h=2,00m, fornecimento e plantio	un	4	212,65	267,81	1.071,24	0,09 %
5.8	9880	ORSE	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	3	548,87	691,24	2.073,72	0,18 %
5.9	9308	ORSE	Planta - Gravatá, fornecimento e plantio	un	60	121,00	152,38	9.142,80	0,80 %
5.10	7782	ORSE	Planta - Palmeira fênix (phoenix roebelenii), fornecimento e plantio	un	6	171,95	216,55	1.299,30	0,11 %
6			PAVIMENTAÇÃO E PASSEIOS		1		324.617,64	324.617,64	28,52 %
6.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	364,1	33,35	42,00	15.292,20	1,34 %
6.2	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	1683,08	77,51	97,61	164.285,43	14,43 %
6.3	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	903,49	62,92	79,24	71.592,54	6,29 %
6.4	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	503,67	86,47	108,90	54.849,66	4,82 %
6.5	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	m²	29,27	68,90	86,77	2.539,75	0,22 %
6.6	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	78,64	82,28	103,62	8.148,67	0,72 %

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89

6.7	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	78,64	5,95	7,49	589,01	0,05 %
6.8	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	78,64	39,78	50,09	3.939,07	0,35 %
6.9	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	78,64	3,43	4,31	338,93	0,03 %
6.10	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	78,64	11,54	14,53	1.142,63	0,10 %
6.11	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	73,3	18,49	23,28	1.706,42	0,15 %
6.12	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	109,23	1,41	1,77	193,33	0,02 %
7			EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO		1		67.676,02	67.676,02	5,94 %
7.1	11616	ORSE	Deck em madeira pau d' arco, com régua cantos abaulados 10 x 2cm, protegidasduas demãos de sparlack cetol deck semi-brilho, em todas as faces, antes do assentamento, exclusive camada de concreto e cimentado dwe regularização	m²	72,85	480,95	605,70	44.125,24	3,88 %
7.2	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 régua de madeira, inclusive pintura	un	17	1.100,00	1.385,34	23.550,78	2,07 %
8			PISOS E REVESTIMENTOS		1		63.039,07	63.039,07	5,54 %
8.1	101092	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	m²	28,22	376,79	474,52	13.390,95	1,18 %
8.2	2206	ORSE	Revestimento de piso ou parede com ardósia cinza, dimensões 20 x 30 cm, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, exclusive regularização de base	m²	463,7	67,69	85,24	39.525,78	3,47 %
8.3	71623	SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	223,55	35,96	45,28	10.122,34	0,89 %
9			ESTRUTURA METÁLICAS		1		204.198,92	204.198,92	17,94 %
9.1	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	M	80,38	172,73	217,53	17.485,06	1,54 %
9.2	12401	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Alma Cheia, Terças UDC 127, 2 águas, s/ lanternin, Pd 6,0m, entre pórticos 6,00m, vão 15,0 a 20,0m, pintura 1d epoxi óx. ferro + 2 d esmalte epoxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	kg	4586,55	17,69	22,27	102.142,46	8,97 %
9.3	C4554	SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	305,77	67,77	85,34	26.094,41	2,29 %
9.4	13874	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura de creche padrão I do padrão FNDE, em ligth steel frame, com perfis UE70 e montantes de tubo UE70, inclusive fornecimento e montagem. Exclusive telhas.	m²	67,24	113,51	142,95	9.611,95	0,84 %

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89

9.5	C4578	SEINFRA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA e = 3,00mm	m²	67,24	376,99	474,78	31.924,20	2,80 %
9.6	C4397	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	29,97	448,84	565,26	16.940,84	1,49 %
10			ILUMINAÇÃO EXTERNA		1		92.856,70	92.856,70	8,16 %
10.1	10793	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	4	14,11	17,77	71,08	0,01 %
10.2	651	ORSE	Caixa de ferro galvanizado 4" x 4" com tampa Pial ou similar	un	78	19,75	24,87	1.939,86	0,17 %
10.3	4278	ORSE	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 32mm (1")	m	1,16	8,77	11,04	12,80	0,00 %
10.4	399	ORSE	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	419,11	6,81	8,57	3.591,77	0,32 %
10.5	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	47,38	17,16	21,61	1.023,88	0,09 %
10.6	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	328,57	13,40	16,87	5.542,97	0,49 %
10.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	25,68	32,34	129,36	0,01 %
10.8	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	167,24	210,62	210,62	0,02 %
10.9	9625	ORSE	Arandela em alumínio fundido, linha edra, ref. 178 da Dimlux ou similar	un	8	286,61	360,95	2.887,60	0,25 %
10.10	12561	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	un	54	33,87	42,65	2.303,10	0,20 %
10.11	12094	ORSE	Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca	un	38	69,84	87,95	3.342,10	0,29 %
10.12	11171	ORSE	Luminária decorativa, tipo arandela, 02 pétalas, refletor estampado em discode alumínio anodizado, lente plana de cristal temperado, acabamento pintado na cor preto fosco, modelo ZE-144/1AL, da REEME ou similar	un	18	2.303,81	2.901,41	52.225,38	4,59 %
10.13	13681	ORSE	Luminária tipo spot plafon sobrepor de teto direcionável quadrado, cor preta, para lâmpada Ar70	un	16	177,90	224,04	3.584,64	0,31 %
10.14	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	8,16	10,27	20,54	0,00 %
10.15	13782	ORSE	Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA	un	4	177,18	223,14	892,56	0,08 %
10.16	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1667,97	7,18	9,04	15.078,44	1,32 %
11			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS		1		34.683,70	34.683,70	3,05 %
11.1	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	186	36,50	45,96	8.548,56	0,75 %
11.2	1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	108	61,32	77,22	8.339,76	0,73 %
11.3	104169	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3	141,27	177,91	533,73	0,05 %

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89

11.4	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	un	35	391,61	493,19	17.261,65	1,52 %
12			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		1		29.439,09	29.439,09	2,59 %
12.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	59	16,09	20,26	1.195,34	0,11 %
12.2	3745	ORSE	Extintor de agua presssurizada, capacidade 10 L, tempo de descarga 80s, alcance do jato 8m, instalado	un	6	211,29	266,09	1.596,54	0,14 %
12.3	1504	ORSE	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	un	6	655,79	825,90	4.955,40	0,44 %
12.4	7861	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	4	152,73	192,34	769,36	0,07 %
12.5	11824	ORSE	Sirene áudiovisual endereçavel, 120db, para alarme de incêndio	un	4	228,98	288,37	1.153,48	0,10 %
12.6	13851	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, WI-FIRE ou similar, Modelo Wf-50 - IP24, fornecimento e instalação	un	1	1.934,61	2.436,44	2.436,44	0,21 %
12.7	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	3.424,34	4.312,61	4.312,61	0,38 %
12.8	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.717,14	2.162,56	2.162,56	0,19 %
12.9	C0448	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	1	3.524,16	4.438,32	4.438,32	0,39 %
12.10	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	30	107,50	135,38	4.061,40	0,36 %
12.11	92390	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	147,09	185,24	1.111,44	0,10 %
12.12	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	17	15,19	19,13	325,21	0,03 %
12.13	11852	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	27	14,18	17,85	481,95	0,04 %
12.14	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	2	18,64	23,47	46,94	0,00 %
12.15	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6	51,89	65,35	392,10	0,03 %

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89

13			FECHAMENTO E MUROS		1		87.125,38	87.125,38	7,65 %
13.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	28,1796	49,20	61,96	1.746,00	0,15 %
13.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	28,1796	18,38	23,14	652,07	0,06 %
13.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	28,1796	2,47	3,11	87,63	0,01 %
13.4	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m²	531,6596	36,18	45,56	24.222,41	2,13 %
13.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1035,1396	3,43	4,31	4.461,45	0,39 %
13.6	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1035,1396	9,41	11,85	12.266,40	1,08 %
13.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1035,1396	11,54	14,53	15.040,57	1,32 %
13.8	3958	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m²	122,52	185,67	233,83	28.648,85	2,52 %
14			SERVIÇOS FINAIS		1		7.958,75	7.958,75	0,70 %
14.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	2600,9	2,43	3,06	7.958,75	0,70 %

Total sem BDI **904.009,11**
Total do BDI **234.387,02**
Total Geral **1.138.396,13**

Francinaldo Alves da Silva
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PB 39931PB



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE
ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DOS
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA
CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS - ETAPA
III.

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,94%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

BDI - BDI			
GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		4,00%
		Total do Grupo	4,00%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	0,97%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,85%
		Total do Grupo	0,85%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,80%
		Total do Grupo	0,80%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		7,03%
		Total do Grupo	7,03%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		1,20%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)		4,50%
		Total do Grupo	9,35%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI			$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= 25,94%

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS-PB
CNPJ: 08.841.553/0001-89



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA CIVIL PARA A
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CÂMARA
MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS - ETAPA III.

Bancos
SINAPI - 04/2025 -
Paraíba
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,94%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.320.24	100,00% 2.320.24				
2	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA	100,00% 61.292.10	20,00% 12.258.42	20,00% 12.258.42	20,00% 12.258.42	20,00% 12.258.42	20,00% 12.258.42
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 54.617.39	100,00% 54.617.39				
4	MURO DE ARRIMO E CONTENÇÃO	100,00% 78.276.92	50,00% 39.138.46	50,00% 39.138.46			
5	PAISAGISMO - VEGETAÇÃO	100,00% 30.294.21					100,00% 30.294.21
6	PAVIMENTAÇÃO E PASSEIOS	100,00% 324.617.64		25,00% 81.154.41	25,00% 81.154.41	50,00% 162.308.82	
7	EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO	100,00% 67.676.02				50,00% 33.838.01	50,00% 33.838.01
8	PISOS E REVESTIMENTOS	100,00% 63.039.07				50,00% 31.519.54	50,00% 31.519.54
9	ESTRUTURA METÁLICAS	100,00% 204.198.92		50,00% 102.099.46	50,00% 102.099.46		
10	ILUMINAÇÃO EXTERNA	100,00% 92.856.70		25,00% 23.214.18	25,00% 23.214.18	25,00% 23.214.18	25,00% 23.214.18
11	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00% 34.683.70		50,00% 17.341.85	25,00% 8.670.93	25,00% 8.670.93	
12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 29.439.09				50,00% 14.719.55	50,00% 14.719.55
13	FECHAMENTO E MUROS	100,00% 87.125.38		50,00% 43.562.69		25,00% 21.781.35	25,00% 21.781.35
14	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 7.958.75					100,00% 7.958.75
Porcentagem			9,52%	28,0%	19,98%	27,08%	15,42%
Custo			108.334,51	318.769,46	227.397,39	308.310,77	175.583,99
Porcentagem Acumulado			9,52%	37,52%	57,49%	84,58%	100,0%
Custo Acumulado			108.334,51	427.103,97	654.501,36	962.812,13	1.138.396,13

Francinaldo Alves da Silva
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PB 39931PB

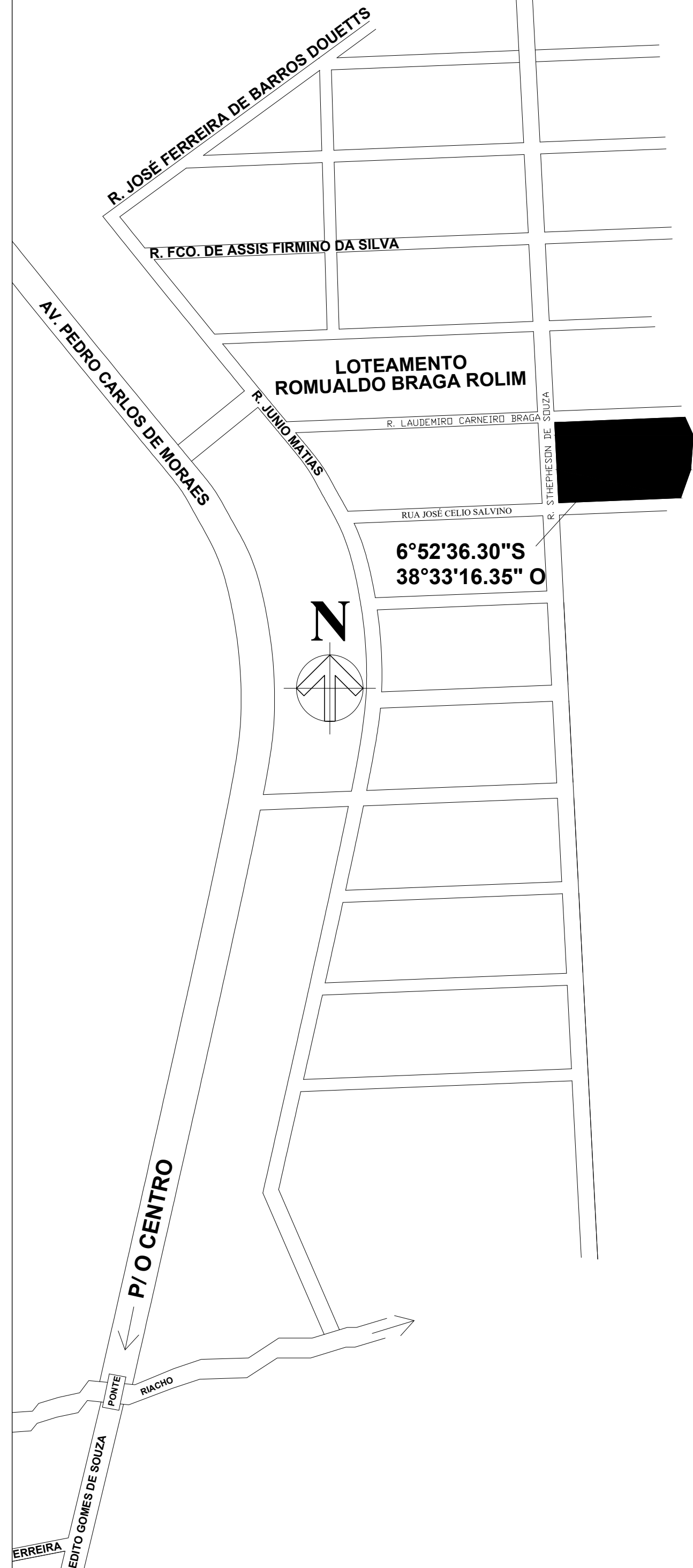
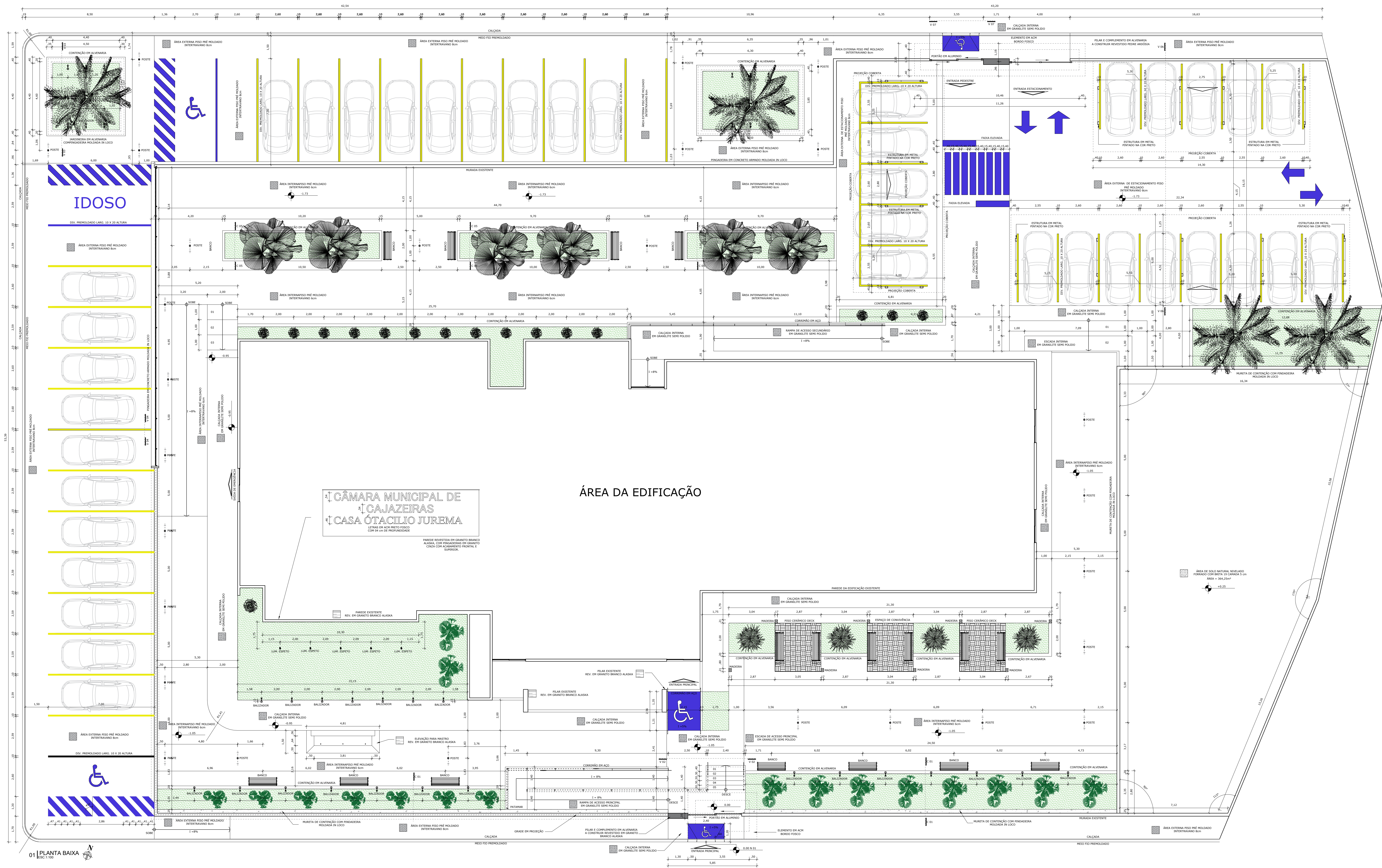
Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

PARAÍBA

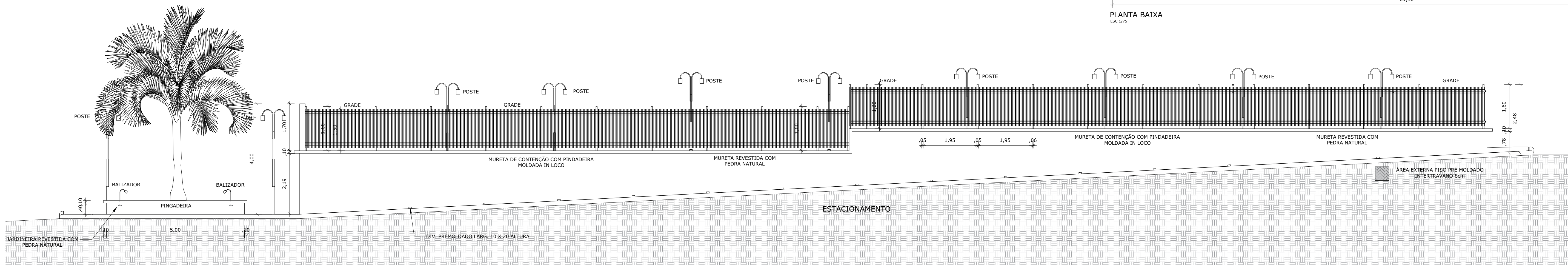
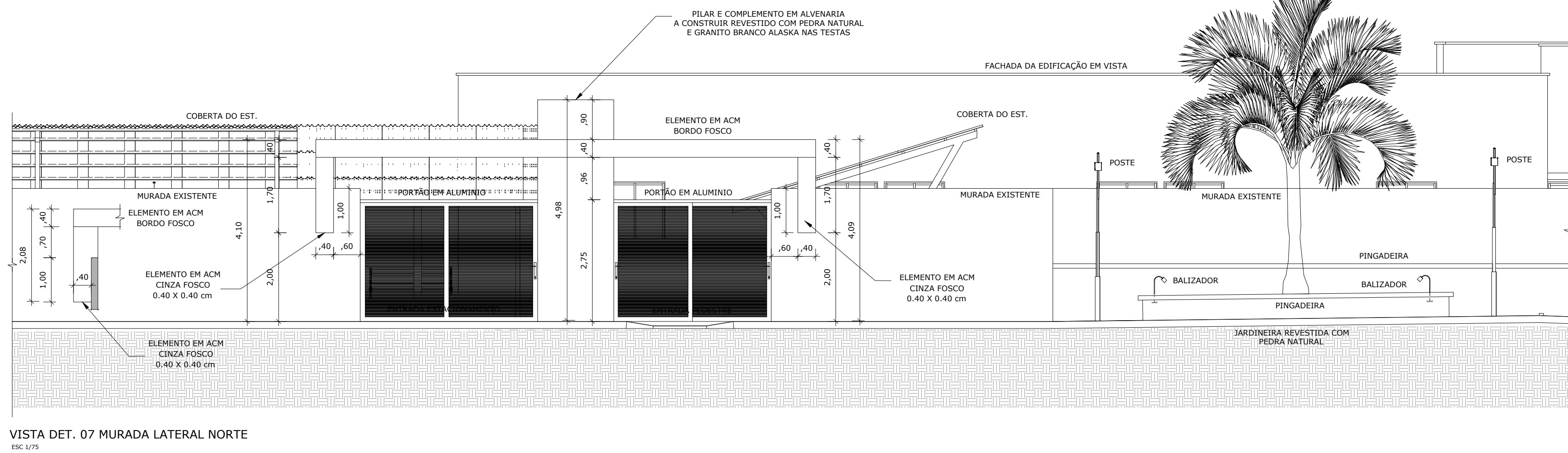
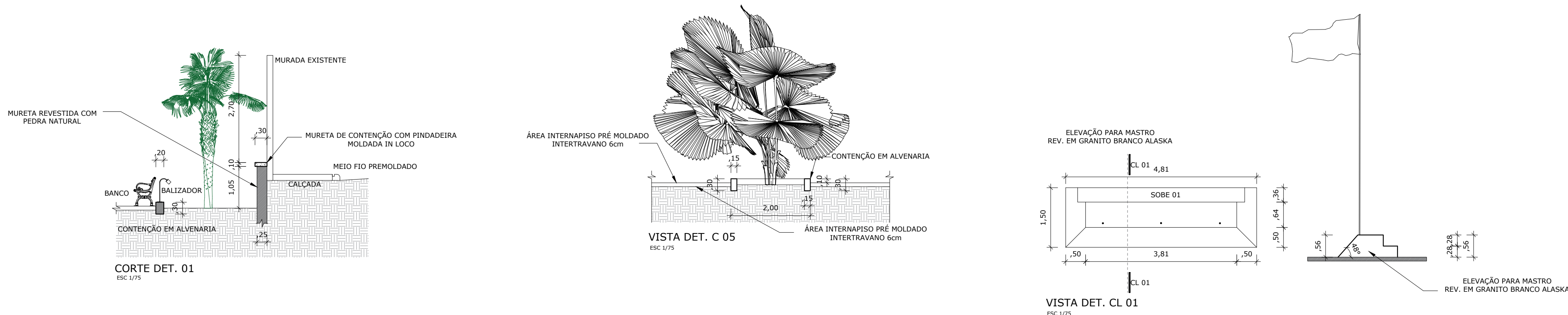
VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,04%	Não incide	2,04%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,76%	7,42%	9,76%	7,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	46,88%	17,11%	46,88%	17,11%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,26%	4,29%	3,26%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,25%	2,96%	2,25%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	12,27%	9,33%	12,27%	9,33%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,67%	3,31%	17,25%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	10,06%	3,60%	17,65%	6,61%
TOTAL(A+B+C+D)		91,01%	51,84%	113,60%	69,85%

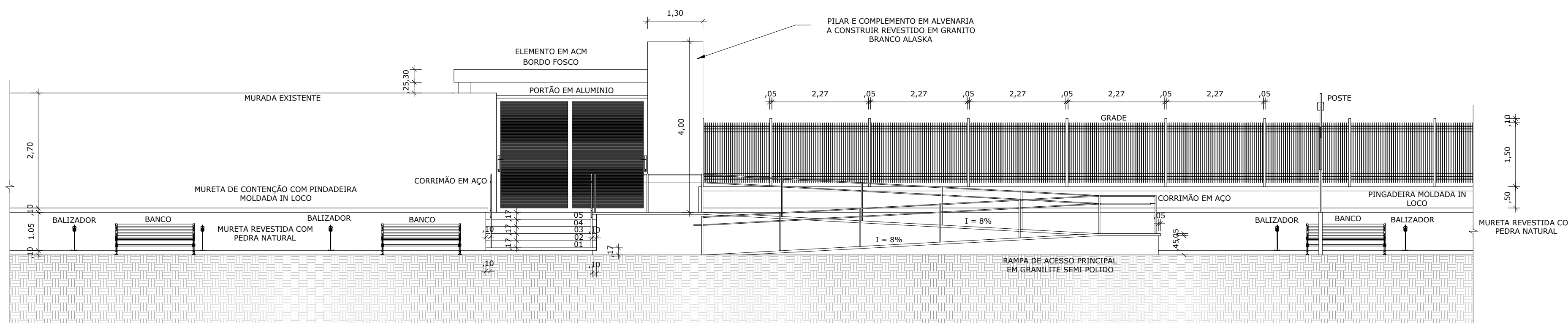
Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



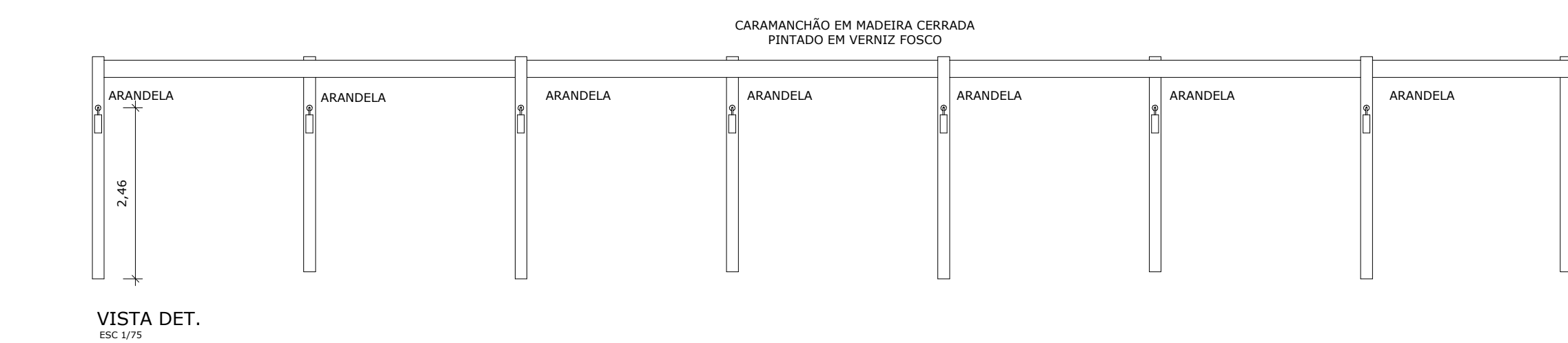
TÍTULO DO PROJETO	
PROJETO DE AMBIENTAÇÃO E PAISAGISMO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	VANDERLI DE ARAÚJO GOMES CAU-PB A18310-1
PROPOSTANTE	CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS - CASA OTÁCILIO JUREMA
ENDEREÇO DE CORRESPONDÊNCIA	RUA - STEPHESON DE SOUZA S/Nº, BAIRRO CIDADE UNIVERSITÁRIA, CID. CAJAZEIRAS-PB
ENDEREÇO DO OBJETO	RUA - STEPHESON DE SOUZA S/Nº, BAIRRO CIDADE UNIVERSITÁRIA, CID. CAJAZEIRAS-PB
QUANTO DE ÁREA	ÁREA TOTAL: 4.724,35 m²
DESCRIÇÃO	PLANTA BAIXA DET. CONSTRUTIVOS
ASSINATURAS	
X ASSINATURA DO PROPOSTANTE	
X ASSINATURA DO CONSTRUTOR	
X ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO	
DATA: ABRIL/2025	FOLHA: 01/02
ZONA: CADASTRO MUNICIPAL	ESCALA: INDICADA
Vanderli Araújo Arquiteto e Urbanista CAU-PB A18310-1	



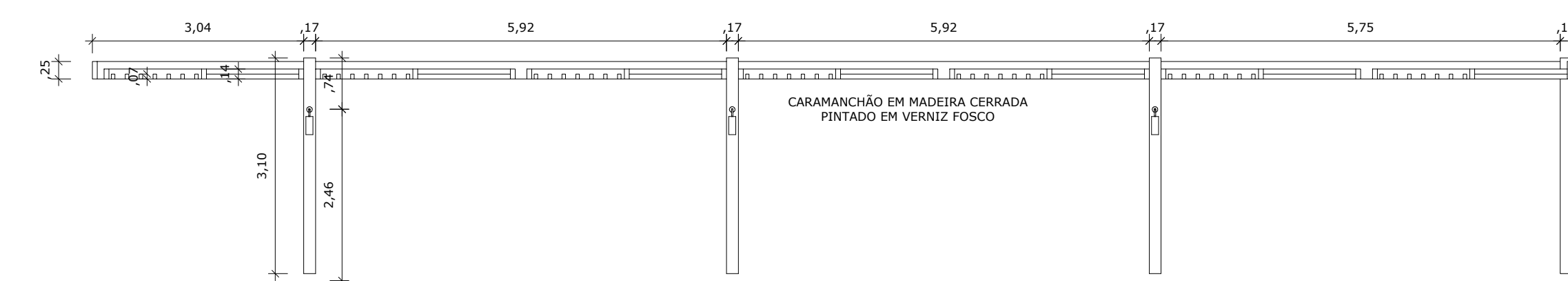
VISTA DET. 02 MURADA LATERAL OESTE
ESC. 1/75



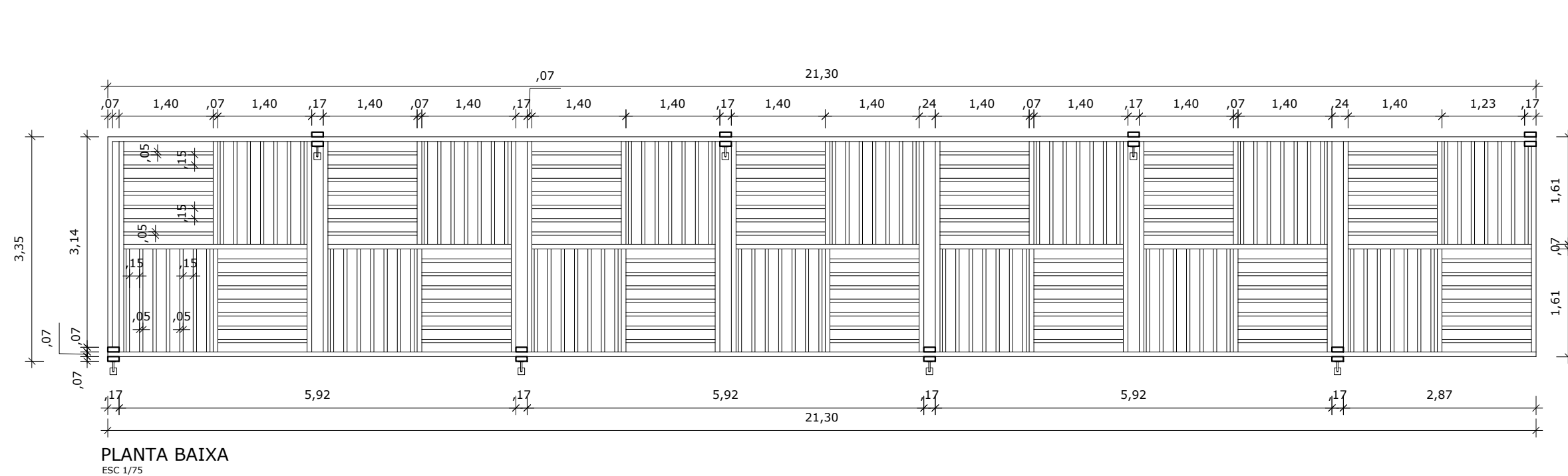
VISTA DET. 01 ENTRADA PRINCIPAL
ESC. 1/75



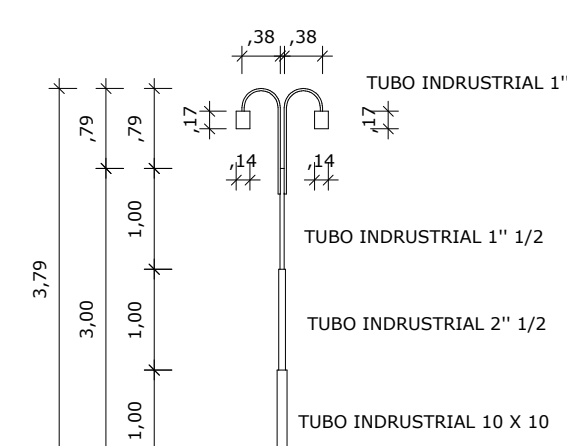
VISTA DET.
ESC. 1/75



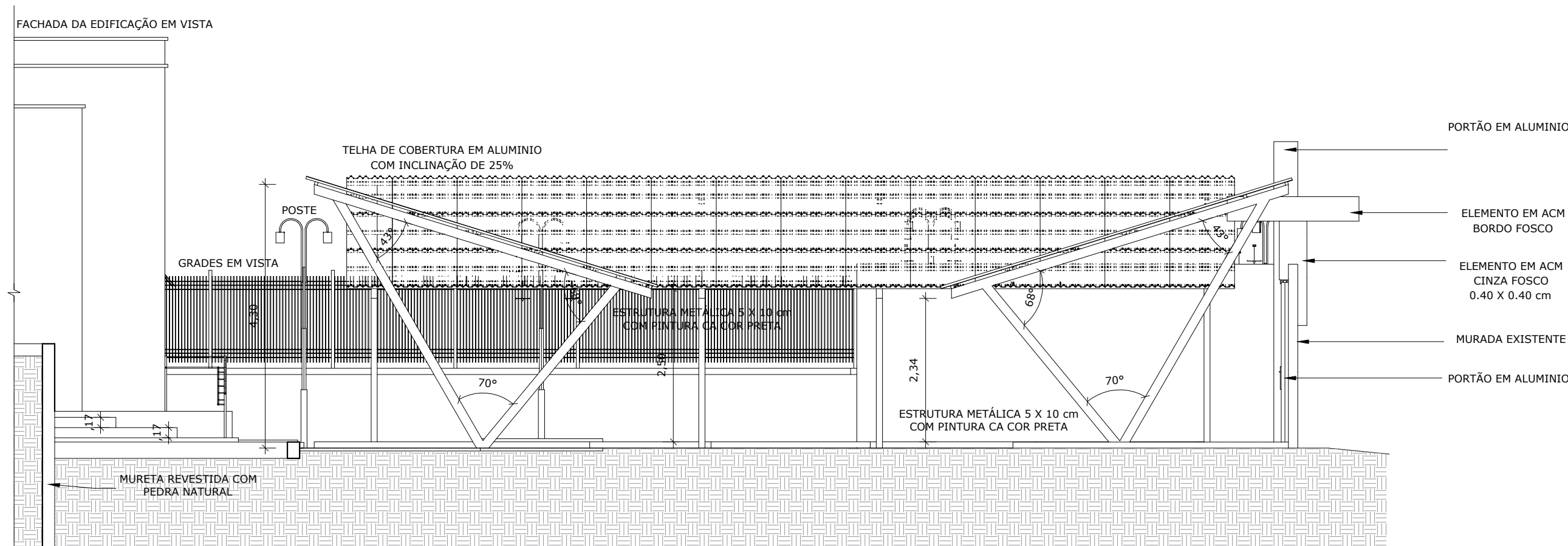
CORTE DET.
ESC. 1/75



PLANTA BAIXA
ESC. 1/75

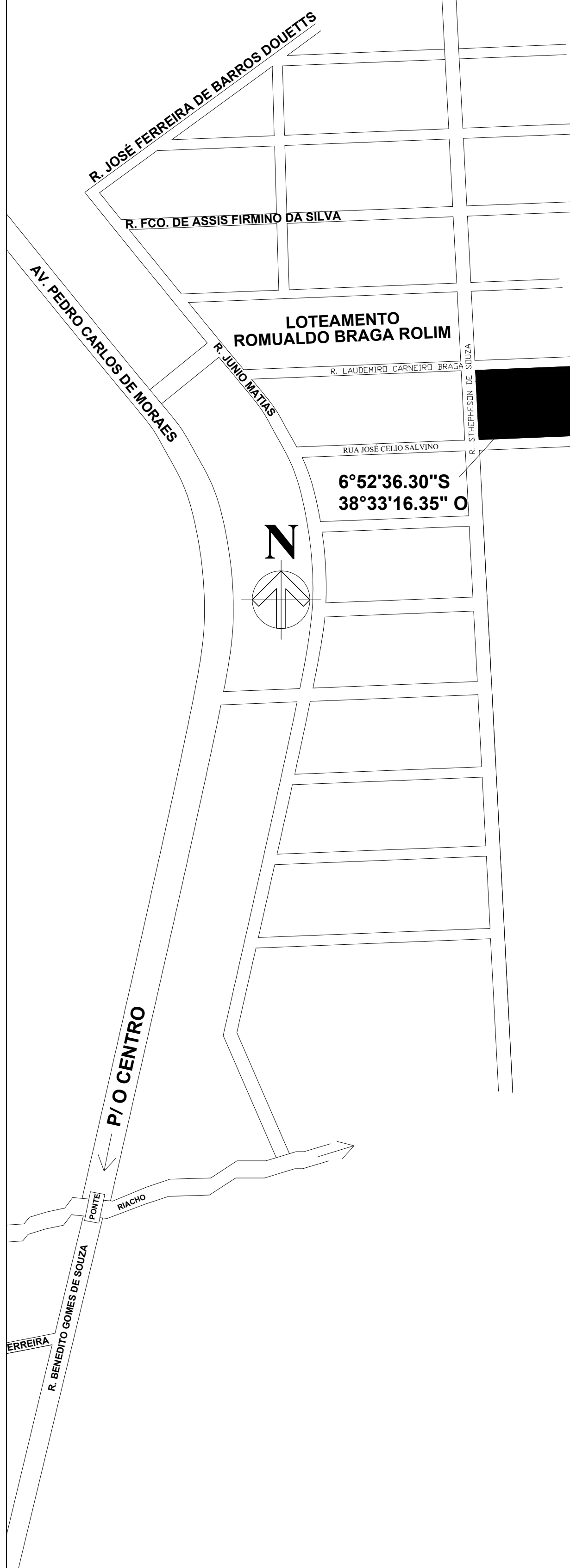


VISTA DET. 03 POSTE
ESC. 1/75



VISTA DET. 06 COBERTURA DO ESTACIONAMENTO
ESC. 1/75

JS DA UFCG



PROJETO DE AMBIENTAÇÃO E PAISAGISMO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
VANDERLI DE ARAÚJO GOMES
CAU-PB 1183810-1

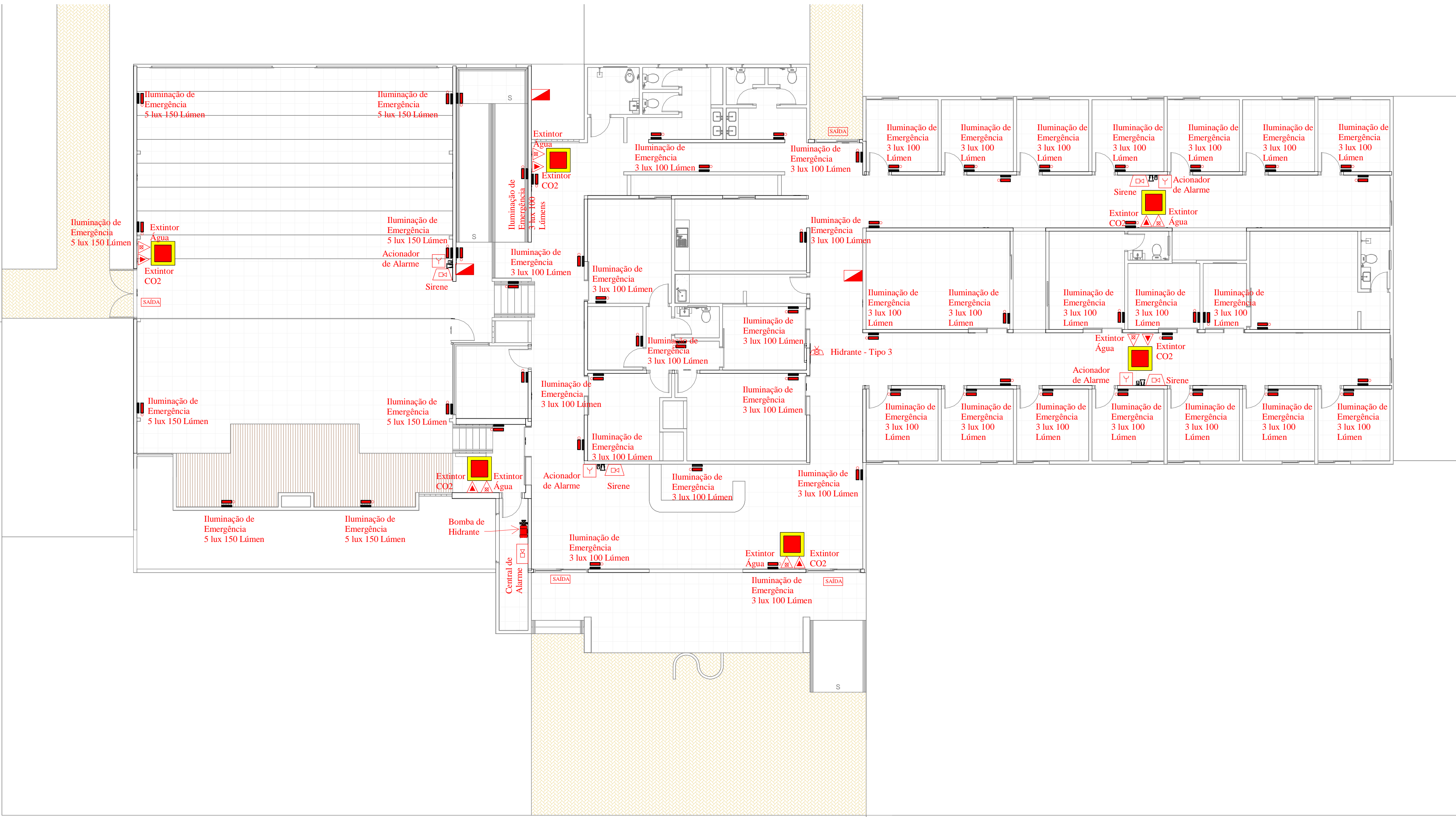
PROJETO DE ARQUITETURA:
CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS - CASA OTÁCIO JUREMA

ENDEREÇO DE CORRESPONDÊNCIA:
RUA - STHERESON DE SOUZA S/Nº, BAIRRO:CIDADE UNIVERSITÁRIA, CID: CAJAZEIRAS-PB

ENDEREÇO DA OBRA:
RUA - STHERESON DE SOUZA S/Nº, BAIRRO:CIDADE UNIVERSITÁRIA, CID: CAJAZEIRAS-PB

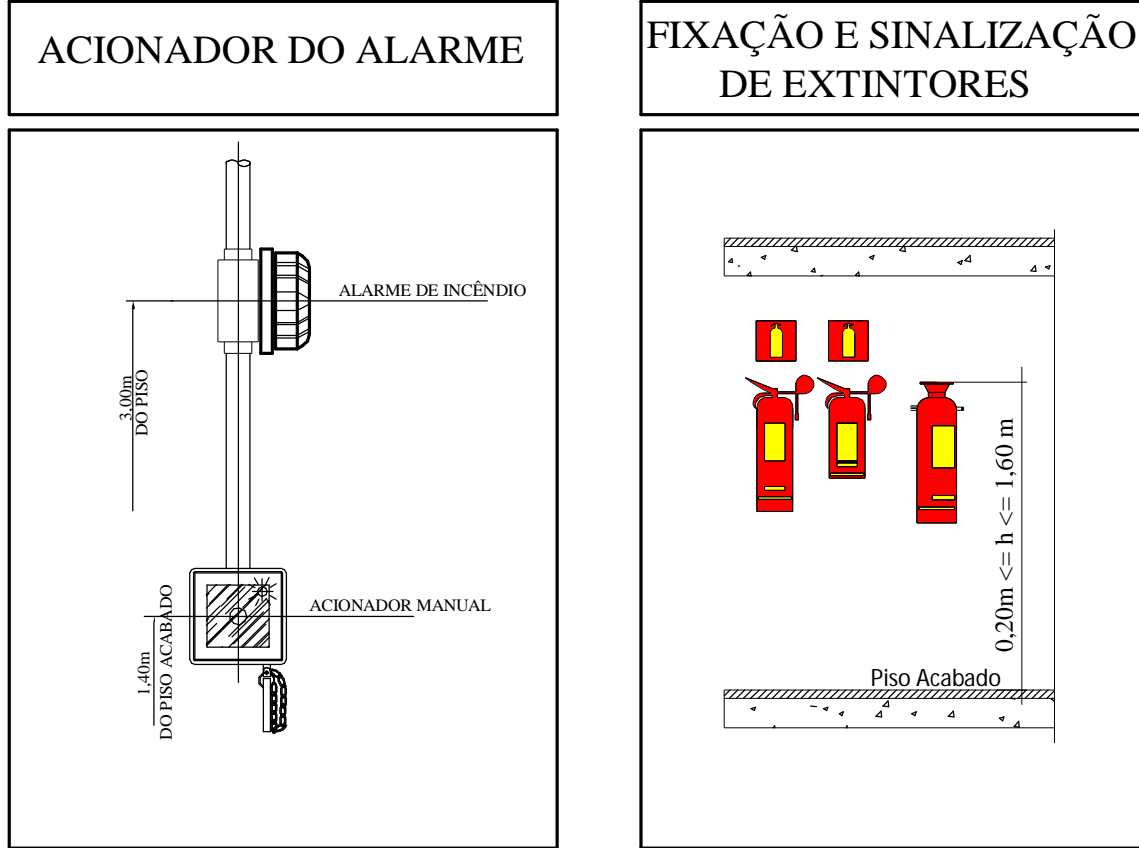
QUADRO DE ÁREAS	DESCRIÇÃO
ÁREA TOTAL	4.728,38 m²
	PLANTA BAIXA DET. CONSTRUTIVOS

ASSINATURAS:
X
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO
X
ASSINATURA DO CONSTRUTOR
X
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO



INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 12/2015 - DO CBMPB A saída de emergência está indicada em cada pavimento, tendo um cálculo populacional para cada edificação.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 06/2013 - DO CBMPB A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15m. Ademais, deve ser instalada de tal forma que de qualquer ponto seja possível a visualização seguinte.
EXTINTORES	OBEDECERÁ A NT Nº 18/2024 - DO CBMPB EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA - CAP. EXTINTORA 2A EXTINTOR CO2 - CAP. EXTINTORA 5BC
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 18/2024 - DO CBMPB O sistema de iluminação terá autonomia mínima de duas horas. As baterias para sistema autônomo devem ser de chumbo-ácido selada ou níquel-cádmio, isenta de manutenção e com vida útil mínima de quatro anos, garantida pelo fabricante. A tubulação e as caixas de passagem devem ser metálicas ou em PVC rígido antichamas, quando aparentes.
BRIGADA DE INCÊNDIO	OBEDECERÁ A NT Nº 17/2024 - DO CBMPB Devem ser distribuídos em locais visíveis e de grande circulação quadros de aviso ou similar, sinalizando a existência de brigada de incêndio e indicando seus integrantes com suas respectivas localizações.
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	OBEDECERÁ A IT Nº 06/11 - D.E. 56.819/11 Características mínimas das vias de acesso: Largura mínima de 6m - Suportar viaturas com peso de 25 toneladas distribuídas em dois eixos. Altura livre mínima de 4,5m. O portão de acesso deve ter as seguintes dimensões: Largura de 4m e altura de 4,5m. Recomenda-se que as vias de acesso com extensão superior a 45m possuam retornos, que podem ser dos seguintes tipos: Circular, em forma de "Y", ou em forma de "T".
ALARME DE INCÊNDIO	OBEDECERÁ A NT Nº 19/2024 - DO CBMPB Estabelecer os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento dos sistemas de detecção e alarme de incêndio, na segurança e proteção de uma edificação.

LEGENDA EQUIPAMENTOS	
	EXTINTOR CO2 DE PAREDE
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA DE PAREDE
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
	ENTRADA PRINCIPAL DE ENERGIA
	ACIONADOR DE ALARME
	SIRENE DE ALARME
	CENTRAL DE ALARME



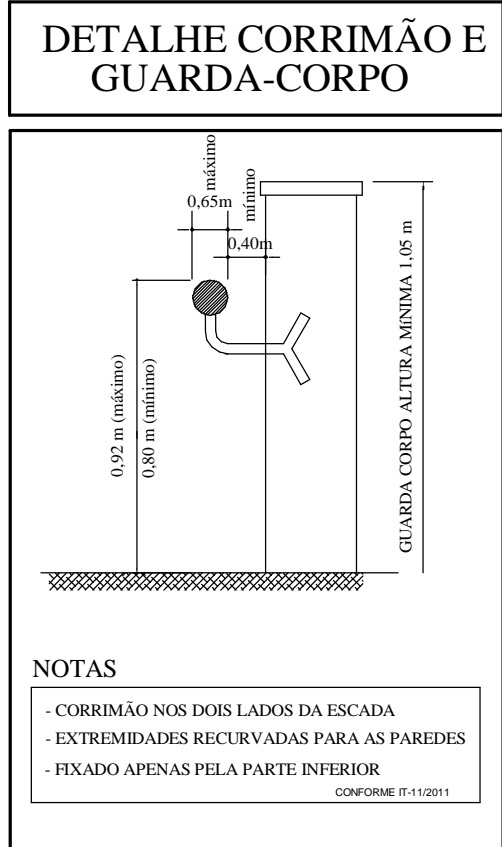
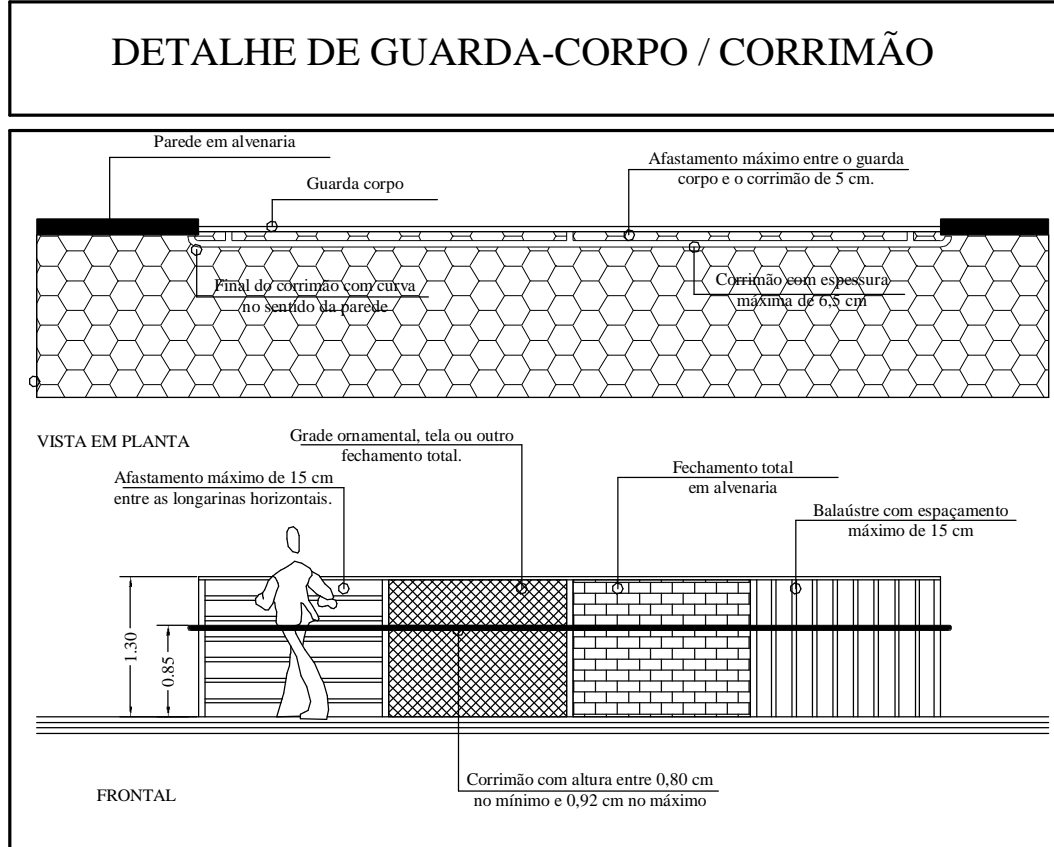
1 Planta de localização de Extintores e Iluminação de Emergência

1 : 100

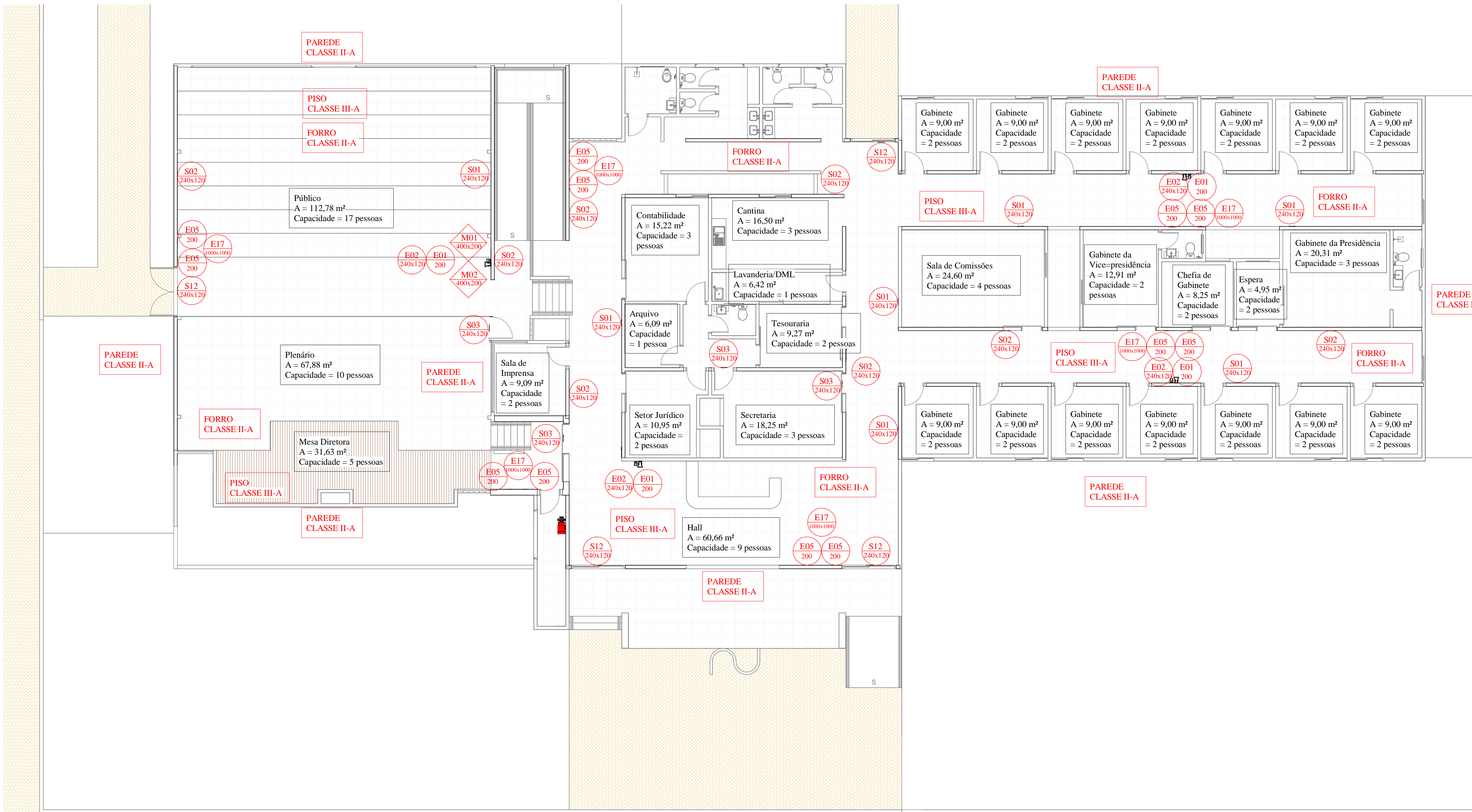
Tabela de Sinalização de Emergência		
Tipo	Quant.	Descrição e Instalação
Placa E01 - Alarme Sonoro	4	Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
Placa E02 - Acionador de Alarme	4	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
Placa E05 - Extintor	12	Indicação de localização dos extintores de incêndio, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa E08 - Hidrante	1	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueira
Placa M01 - Indicação dos sistemas de segurança	1	Indicação dos sistemas de segurança contra incêndio da edificação, instalado nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
Placa M02 - Lotação Máxima	1	Indicação de lotação máxima admitida no recinto de reunião de público, instalado nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
Placa S01 - Sentido Saída Direita	7	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa S02 - Sentido Saída Esquerda	8	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa S03 - Sentido Saída Acima Porta	4	Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso
Placa S12 - Porta de Saída	4	Indicação da saída de emergência, fixada acima da porta
Sinalização Piso Extintor	6	Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio, Quadrado 1,0x1,0 m
Total geral: 52		

Tabela de Equipamentos de Emergência		
Tipo	Quant.	Descrição e Instalação
Abrigo de Hidrante	1	Abrigo de Hidrante Tipo 3
Acionador Manual de Alarme de Incêndio	4	Acionador Manual de Alarme de Incêndio, instalado à 1,4 m do piso
Bomba de Hidrante 40 mca	1	Bomba para Hidrantes com pressão mínima de 40 mca
Extintor CO2	6	Extintor de Água pressurizada de capacidade 2-A, fixado na parede a 1,2 m do piso acabado
Extintor Água	6	Extintor dedióxido de carbono de capacidade 2-BC, fixado na parede a 1,2 m do piso acabado
Luminária de Emergência 3/5 Lux 100/150 Lumens	59	Luminárias de Emergência, instaladas a 2,2 m do piso
Sirene de Alarme de Incêndio	4	Sirene de Alarme de Incêndio, instalado à 3,0 m do piso
Total geral: 81		

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO		
OBEDECERÁ A NT Nº 009/2014 - DE 15.528/14		
TETO OU FORRO	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO	Classe I, II-A ou III-A
	REVESTIMENTO	
PISO	ACABAMENTO	Classe I, II-A, III-A ou IV-A
	REVESTIMENTO	



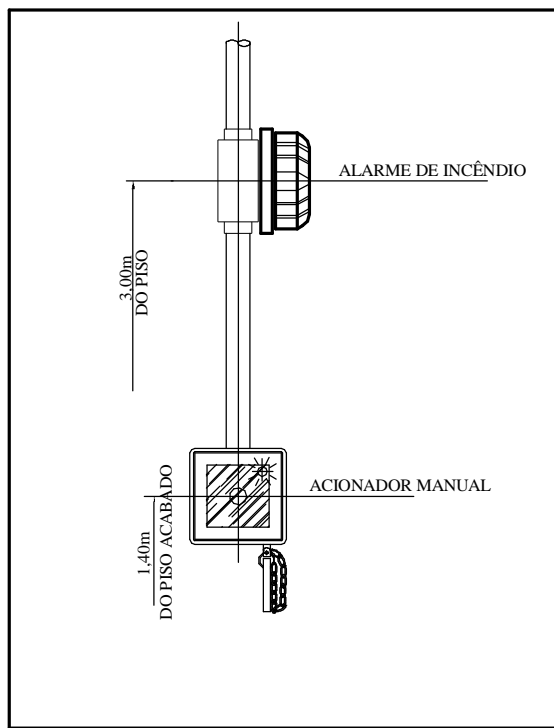
CLIENTE:		CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS	
PROJETISTA:		 Engenheiro Civil - Jonas Andrade de Sousa - CREA nº 1620071517	
<div><div>KAIRA</div><div>Soluções em Engenharia</div><div>CNPJ: 43817322/0001-30 E-mail: kairaengenharia@gmail.com Cel: (83) 99340-0392 / (88) 99955-8007</div></div>		<div>PROJETO E CONTROLE E COMBATE CONTRA INCÊNDIO</div>	
Descrição da obra: Construção da Câmara Municipal de Cajazeiras-PB			
Endereço da obra: Rua Stherpheson de Souza, S/N, Bairro Romualdo Braga Rolim Cajazeiras - PB, 58900-000.			
Data de entrega: 12/06/2024	Pavimento: Térreo	Unidade de medida: cm	Código do Arquivo: P015.2024PCCI
Prancha: Planta de Equipamentos de Segurança	Folha: 01/03 - A1		Escala: Indicada



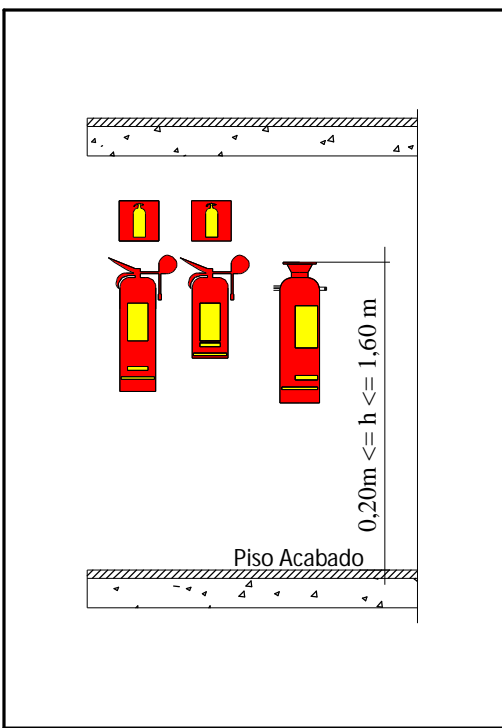
INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 12/2015 - DO CBMPB A saída de emergência está indicada em cada pavimento, tendo um cálculo populacional para cada edificação.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 06/2013 - DO CBMPB A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15m. Ademais, deve ser instalada de tal forma que de qualquer ponto seja possível a visualização segura.
EXTINTORES	OBEDECERÁ A NT Nº 18/2024 - DO CBMPB EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA - CAP. EXTINTORA 2A EXTINTOR CO2 - CAP. EXTINTORA SBC
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 18/2024 - DO CBMPB O sistema de iluminação terá autonomia mínima de duas horas. As baterias para sistema autônomo devem ser de chumbo-ácido selada ou níquel-cádmio, isenta de manutenção e com vida útil mínima de quatro anos, garantida pelo fabricante. A tubulação e as caixas de passagem devem ser metálicas ou em PVC rígido antichamas, quando aparentes.
BRIGADA DE INCÊNDIO	OBEDECERÁ A NT Nº 17/2024 - DO CBMPB Devem ser distribuídos em locais visíveis e de grande circulação quadros de aviso ou similar, sinalizando a existência de brigada de incêndio e indicando seus integrantes com suas respectivas localizações.
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	OBEDECERÁ A IT Nº 21/2024 - D.E. 56.819/11 Características mínimas das vias de acesso: Largura mínima de 6m - Suportar viaturas com peso de 25 toneladas distribuídas em dois eixos. Altura livre mínima de 4,5m. O ponto de acesso deve ter as seguintes dimensões: Largura de 4m e altura de 4,5m. Recomenda-se que as vias de acesso com extensão superior a 45m possuam retornos, que podem ser dos seguintes tipos: Circular, em forma de "Y", ou em forma de "T".
ALARME DE INCÊNDIO	OBEDECERÁ A NT Nº 19/2024 - DO CBMPB Estabelecer os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento dos sistemas de detecção e alarme de incêndio, na segurança e proteção de uma edificação.

LEGENDA EQUIPAMENTOS	
	EXTINTOR CO2 DE PAREDE
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA DE PAREDE
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
	ENTRADA PRINCIPAL DE ENERGIA
	ACIONADOR DE ALARME
	SIRENE DE ALARME
	CENTRAL DE ALARME

ACIONADOR DO ALARME



FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES



1 Planta da Sinalização de Emergência, capacidades máximas e controle de materiais de acabamento
1 : 100

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO		
OBEDECERÁ A NT Nº 009/2014 - DE 15.528/14		
TETO OU FORRO	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO	Classe I, II-A ou III-A
	REVESTIMENTO	
PISO	ACABAMENTO	Classe I, II-A, III-A ou IV-A
	REVESTIMENTO	

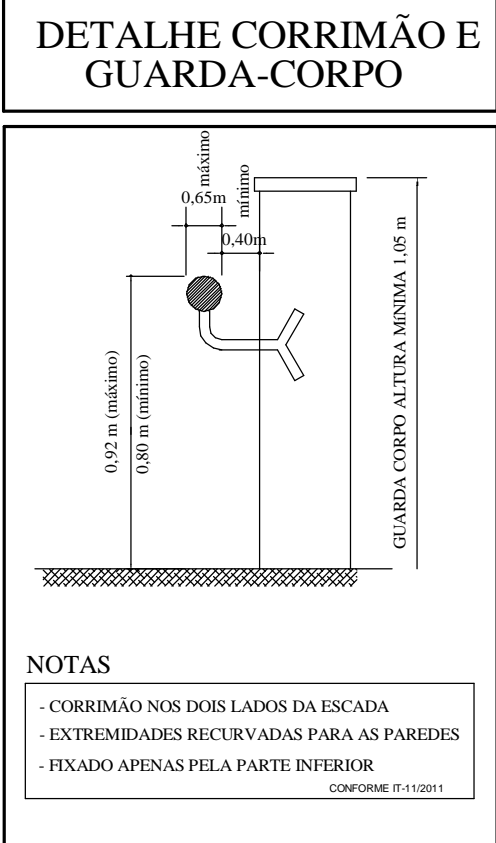
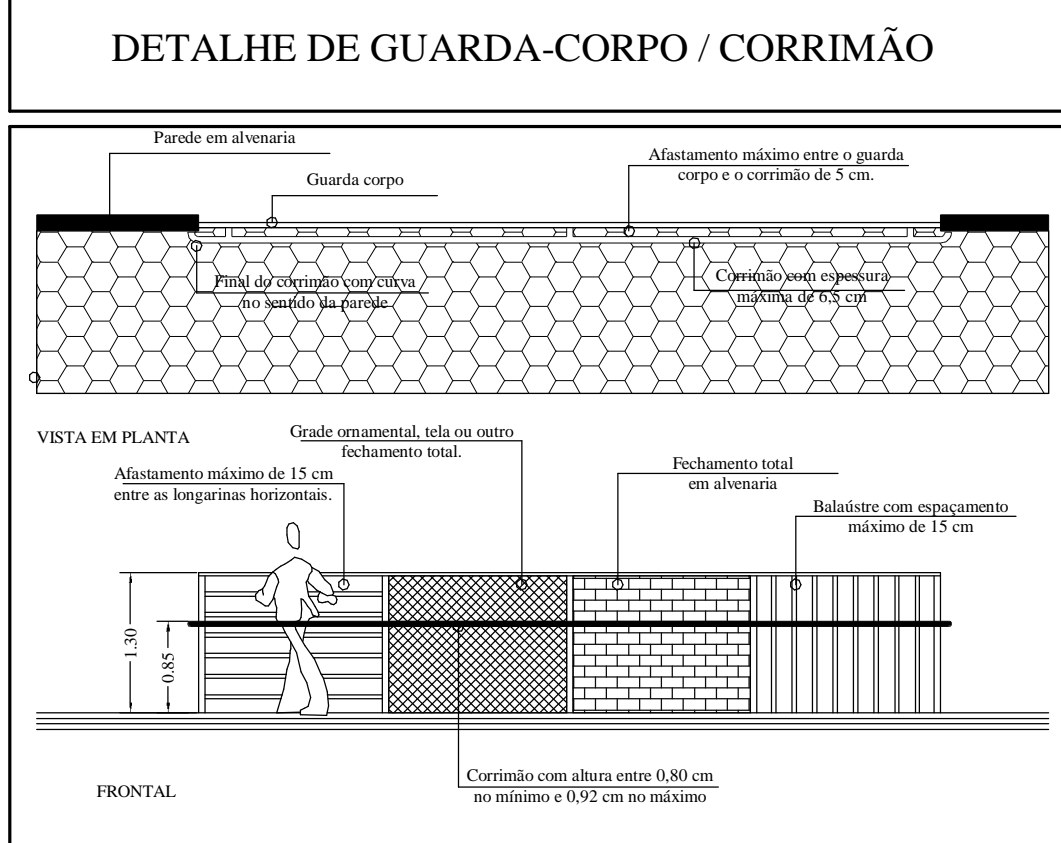


Tabela de Sinalização de Emergência		
Tipo	Quant.	Descrição e Instalação
Placa E01 - Alarme Sonoro	4	Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
Placa E02 - Acionador de Alarme	4	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
Placa E05 - Extintor	12	Indicação de localização dos extintores de incêndio, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa E08 - Hidrante	1	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueira
Placa M01 - Indicação dos sistemas de segurança	1	Indicação dos sistemas de segurança contra incêndio da edificação, instalado nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
Placa M02 - Lotação Máxima	1	Indicação de lotação máxima admitida no recinto de reunião de público, instalado nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
Placa S01 - Sentido Saída Direita	7	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa S02 - Sentido Saída Esquerda	8	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa S03 - Sentido Saída Acima Porta	4	Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso
Placa S12 - Porta de Saída	4	Indicação da saída de emergência, fixada acima da porta
Sinalização Piso Extintor	6	Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio, Quadrado 1,0x1,0 m
Total geral: 52		

Tabela de Equipamentos de Emergência		
Tipo	Quant.	Descrição e Instalação
Abrigo de Hidrante	1	Abrigo de Hidrante Tipo 3
Acionador Manual de Alarme de Incêndio	4	Acionador Manual de Alarme de Incêndio, instalado à 1,4 m do piso
Bomba de Hidrante 40 mca	1	Bomba para Hidrantes com pressão mínima de 40 mca
Extintor CO2	6	Extintor de Água pressurizada de capacidade 2-A, fixado na parede a 1,2 m do piso acabado
Extintor Água	6	Extintor dedióxido de carbono de capacidade 2-BC, fixado na parede a 1,2 m do piso acabado
Luminária de Emergência 3/5 Lux 100/150 Lumens	59	Luminárias de Emergência, instaladas a 2,2 m do piso
Sirene de Alarme de Incêndio	4	Sirene de Alarme de Incêndio, instalado à 3,0 m do piso
Total geral: 81		

CLIENTE:

CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS

PROJETISTA:

Engenheiro Civil - Jonas Andrade de Sousa - CREA nº 1620071517

KAIRA
Soluções em Engenharia

CNPJ: 43817322/0001-30
E-mail: kairaengenharia@gmail.com
Cel: (83) 99340-0392 / (88) 99955-8007

PROJETO E CONTROLE E COMBATE CONTRA INCÊNDIO

Descrição da obra: Construção da Câmara Municipal de Cajazeiras-PB
Endereço da obra: Rua Stherpheson de Souza, S/N, Bairro Romualdo Braga Rolim
Cajazeiras - PB, 58900-000.

Data de entrega: 12/06/2024

Pavimento: Térreo

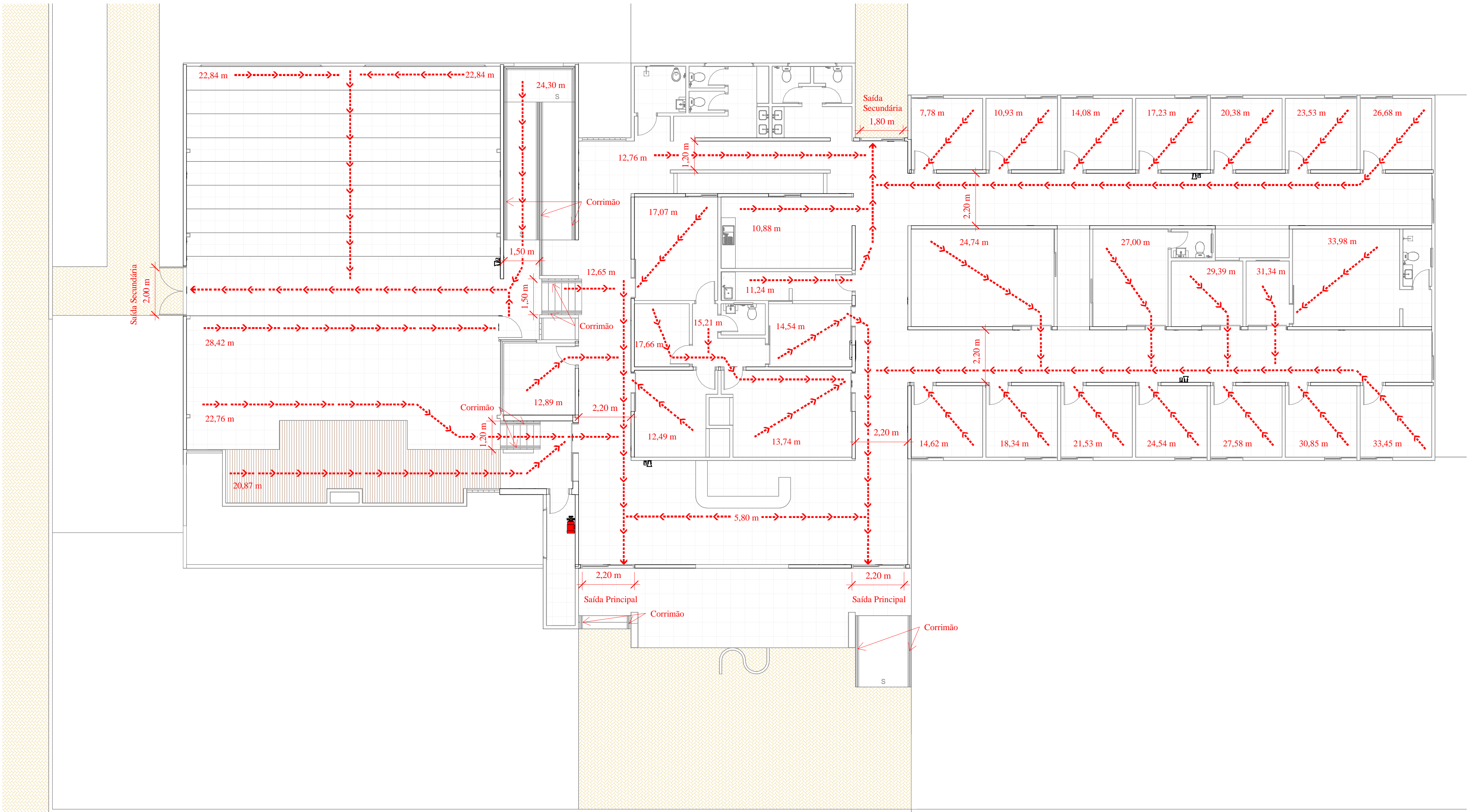
Unidade de medida: cm

Código do Arquivo: P015.2024PCCI

Prancha: Planta de Sinalização, Capacidades e CMAR

Folha: 02/03 - A1

Escala: Indicada

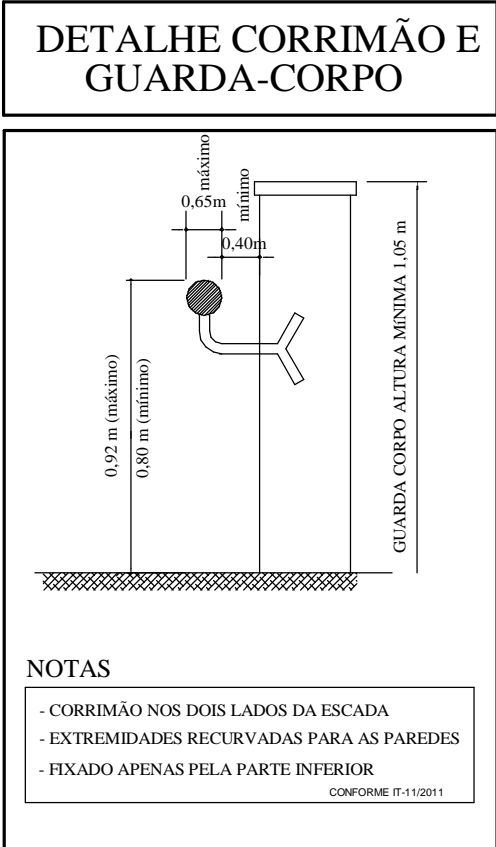
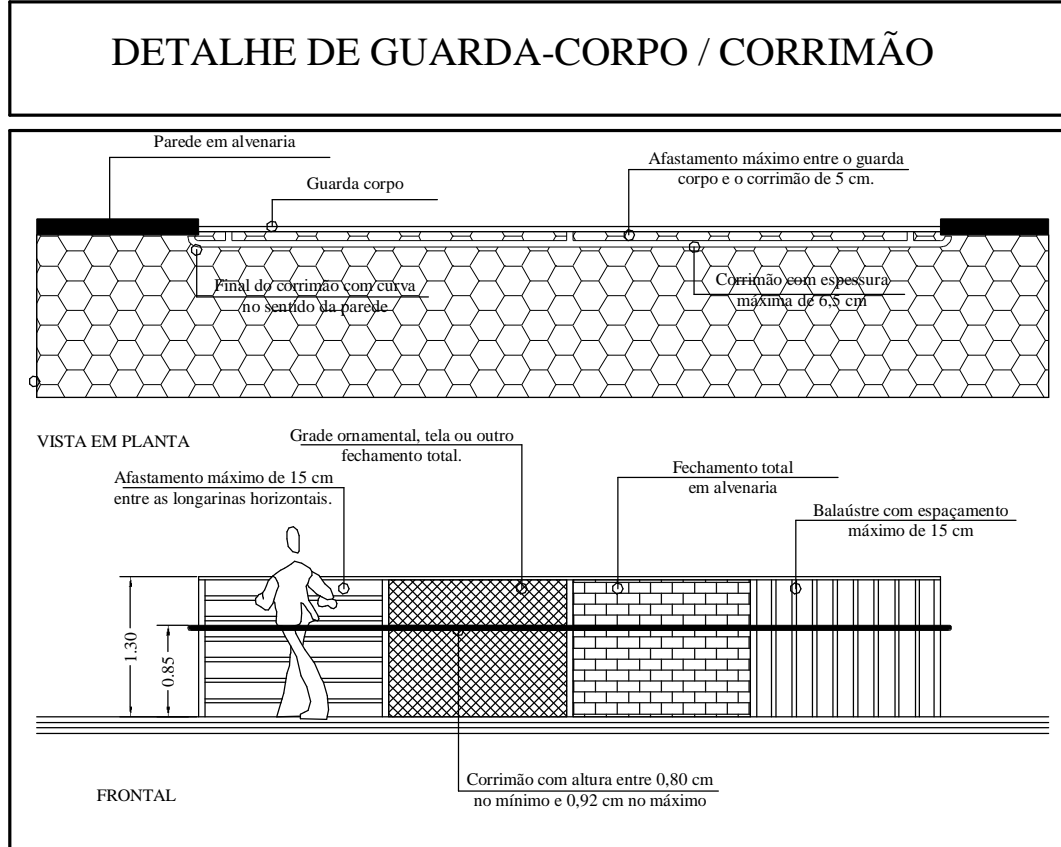


1 Planta das Saídas de Emergência e Distâncias máximas
1 : 100

Tabela de Sinalização de Emergência		
Tipo	Quant.	Descrição e Instalação
Placa E01 - Alarme Sonoro	4	Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
Placa E02 - Acionador de Alarme	4	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
Placa E05 - Extintor	12	Indicação de localização dos extintores de incêndio, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa E08 - Hidrante	1	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueira
Placa M01 - Indicação dos sistemas de segurança	1	Indicação dos sistemas de segurança contra incêndio da edificação, instalado nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
Placa M02 - Lotação Máxima	1	Indicação de lotação máxima admitida no recinto de reunião de público, instalado nas entradas principais dos recintos de reunião de público.
Placa S01 - Sentido Saída Direita	7	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa S02 - Sentido Saída Esquerda	8	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, fixado na parede a 1,8 m do piso acabado
Placa S03 - Sentido Saída Acima Porta	4	Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso
Placa S12 - Porta de Saída	4	Indicação da saída de emergência,fixada acima da porta
Sinalização Piso Extintor	6	Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio, Quadrado 1,0x1,0 m
Total geral: 52		

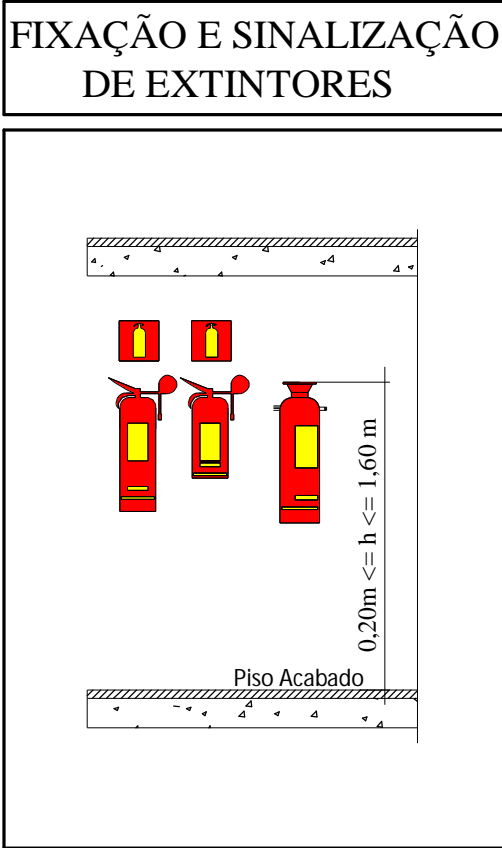
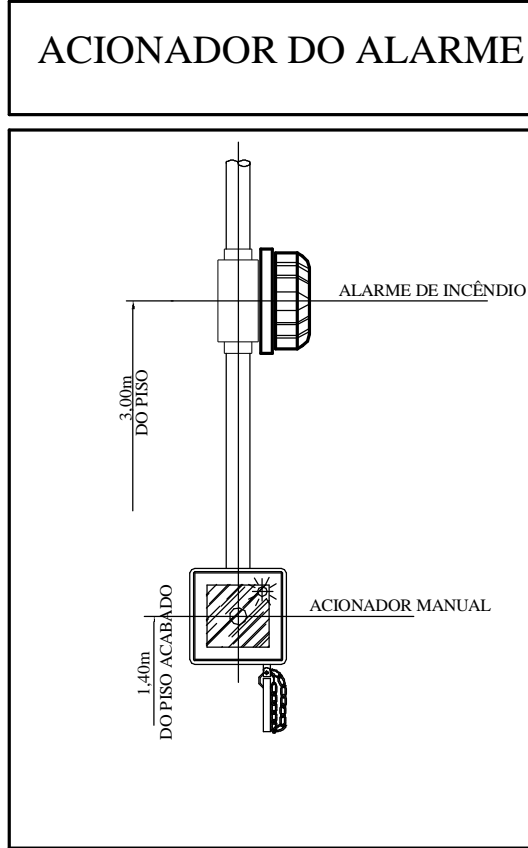
Tabela de Equipamentos de Emergência		
Tipo	Quant.	Descrição e Instalação
Abrigo de Hidrante	1	Abrigo de Hidrante Tipo 3
Acionador Manual de Alarme de Incêndio	4	Acionador Manual de Alarme de Incêndio, instalado à 1,4 m do piso
Bomba de Hidrante 40 mca	1	Bomba para Hidrantes com pressão mínima de 40 mca
Extintor CO2	6	Extintor de Água pressurizada de capacidade 2-A, fixado na parede a 1,2 m do piso acabado
Extintor Água	6	Extintor dedióxido de carbono de capacidade 2-BC, fixado na parede a 1,2 m do piso acabado
Luminária de Emergência 3/5 Lux 100/150 Lumens	59	Luminárias de Emergência, instaladas a 2,2 m do piso
Sirene de Alarme de Incêndio	4	Sirene de Alarme de Incêndio, instalado à 3,0 m do piso
Total geral: 81		


CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO		
OBEDECERÁ A NT Nº 009/2014 - DE 15.528/14		
TETO OU FORRO	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO	Classe I, II-A ou III-A
	REVESTIMENTO	
PISO	ACABAMENTO	Classe I, II-A, III-A ou IV-A
	REVESTIMENTO	



INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 12/2015 - DO CBMPB A saída de emergência está indicada em cada pavimento, tendo um cálculo populacional para cada edificação.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 06/2013 - DO CBMPB A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15m. Ademais, deve ser instalada de tal forma que de qualquer ponto seja possível a visualização seguinte.
EXTINTORES	OBEDECERÁ A NT Nº 21/2024 - DO CBMPB EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA - CAP. EXTINTORA 2A EXTINTOR CO2 - CAP. EXTINTORA SBC
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A NT Nº 18/2024 - DO CBMPB O sistema de iluminação terá autonomia mínima de duas horas. As baterias para sistema autônomos devem ser de chumbo-ácido selada ou níquel-cádmio, isenta de manutenção e com vida útil mínima de quatro anos, garantida pelo fabricante. A tubulação e as caixas de passagem devem ser metálicas ou em PVC rígido antichamas, quando aparentes.
BRIGADA DE INCÊNDIO	OBEDECERÁ A NT Nº 17/2024 - DO CBMPB Devem ser distribuídos em locais visíveis e de grande circulação quadros de aviso ou similar, sinalizando a existência de brigada de incêndio e indicando seus integrantes com suas respectivas localizações.
ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO	OBEDECERÁ A IT Nº 06/11 - D.E. 56.819/11 Características mínimas das vias de acesso: Largura mínima de 6m - Suportar viaturas com peso de 25 toneladas distribuídas em dois eixos. Altura livre mínima de 4,5m. O portão de acesso deve ter as seguintes dimensões: Largura de 4m e altura de 4,5m. Recomenda-se que as vias de acesso com extensão superior a 45m possuam retornos, que podem ser dos seguintes tipos: Circular, em forma de "Y", ou em forma de "T".
ALARME DE INCÊNDIO	OBEDECERÁ A NT Nº 19/2024 - DO CBMPB Estabelecer os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento dos sistemas de detecção e alarme de incêndio, na segurança e proteção de uma edificação.

LEGENDA EQUIPAMENTOS	
	EXTINTOR CO2 DE PAREDE
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA DE PAREDE
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
	ENTRADA PRINCIPAL DE ENERGIA
	ACIONADOR DE ALARME
	SIRENE DE ALARME
	CENTRAL DE ALARME



CLIENTE:		CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS	
PROJETISTA:			
		Engenheiro Civil - Jonas Andrade de Sousa - CREA nº 1620071517	
<div><div>KAIRA</div><div>Soluções em Engenharia</div><div>CNPJ: 43817322/0001-30</div><div>E-mail: kairaengenharia@gmail.com</div><div>Cel: (83) 99340-0392 / (88) 99955-8007</div></div>		<div>PROJETO E CONTROLE E</div> <div>COMBATE CONTRA</div> <div>INCÊNDIO</div>	
Descrição da obra: Construção da Câmara Municipal de Cajazeiras-PB			
Endereço da obra: Rua Stherpheson de Souza, S/N, Bairro Romualdo Braga Rolim Cajazeiras - PB, 58900-000.			
Data de entrega:	Pavimento:	Unidade de medida:	Código do Arquivo:
12/06/2024	Térreo	cm	P015.2024PCCI
Prancha:	Folha:	Escala:	
Planta de Saídas de Emergência e Distâncias Máximas	03/03 - A1	Indicada	

— PVC Soldável branco —

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
30.623	Barra	100mm	Tubo PVC Soldável branco
17.344	Barra	150mm	Tubo PVC Soldável branco
3	pc	150mm	Curva para pé de coluna

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
35	pc	500 x 500mm	Caixa p/ água pluvial 50 x 50 cm

— Caixas Diversas —


Vanderli de Araújo Gomes
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-FR A1R1210-1



— NMI-Sete —			
Núm.	Exat.	Unid.	Descrição
1	70	kg	FECHIM
2	70	kg	Cabo de aço com 6 no. 19
3	70	kg	Batido: Passa - Farda
4	340,17	m ²	Batido: Passa - Farda
5	340,17	m ²	Batido: Passa - Farda
6	9,235	kg	14,12 119,6
7	9,235	kg	Batido: Passa - Farda
8	9,235	kg	Batido: Passa - Farda
9	9,235	kg	Quatro Sinal de luz e Torço

— LED —			
Núm.	Exat.	Unid.	Descrição
1	45	kg	Arcondo 12,5
2	45	kg	Arcondo 12,5
3	45	kg	Arcondo 12,5
4	45	kg	Arcondo 12,5
5	45	kg	Arcondo 12,5
6	45	kg	Arcondo 12,5
7	45	kg	Arcondo 12,5
8	45	kg	Arcondo 12,5
9	45	kg	Arcondo 12,5
10	45	kg	Arcondo 12,5
11	45	kg	Arcondo 12,5
12	45	kg	Arcondo 12,5
13	45	kg	Arcondo 12,5
14	45	kg	Arcondo 12,5
15	45	kg	Arcondo 12,5
16	45	kg	Arcondo 12,5
17	45	kg	Arcondo 12,5
18	45	kg	Arcondo 12,5
19	45	kg	Arcondo 12,5
20	45	kg	Arcondo 12,5
21	45	kg	Arcondo 12,5
22	45	kg	Arcondo 12,5
23	45	kg	Arcondo 12,5
24	45	kg	Arcondo 12,5
25	45	kg	Arcondo 12,5
26	45	kg	Arcondo 12,5
27	45	kg	Arcondo 12,5
28	45	kg	Arcondo 12,5
29	45	kg	Arcondo 12,5
30	45	kg	Arcondo 12,5
31	45	kg	Arcondo 12,5
32	45	kg	Arcondo 12,5
33	45	kg	Arcondo 12,5
34	45	kg	Arcondo 12,5
35	45	kg	Arcondo 12,5
36	45	kg	Arcondo 12,5
37	45	kg	Arcondo 12,5
38	45	kg	Arcondo 12,5
39	45	kg	Arcondo 12,5
40	45	kg	Arcondo 12,5
41	45	kg	Arcondo 12,5
42	45	kg	Arcondo 12,5
43	45	kg	Arcondo 12,5
44	45	kg	Arcondo 12,5
45	45	kg	Arcondo 12,5
46	45	kg	Arcondo 12,5
47	45	kg	Arcondo 12,5
48	45	kg	Arcondo 12,5
49	45	kg	Arcondo 12,5
50	45	kg	Arcondo 12,5
51	45	kg	Arcondo 12,5
52	45	kg	Arcondo 12,5
53	45	kg	Arcondo 12,5
54	45	kg	Arcondo 12,5
55	45	kg	Arcondo 12,5
56	45	kg	Arcondo 12,5
57	45	kg	Arcondo 12,5
58	45	kg	Arcondo 12,5
59	45	kg	Arcondo 12,5
60	45	kg	Arcondo 12,5
61	45	kg	Arcondo 12,5
62	45	kg	Arcondo 12,5
63	45	kg	Arcondo 12,5
64	45	kg	Arcondo 12,5
65	45	kg	Arcondo 12,5
66	45	kg	Arcondo 12,5
67	45	kg	Arcondo 12,5
68	45	kg	Arcondo 12,5
69	45	kg	Arcondo 12,5
70	45	kg	Arcondo 12,5
71	45	kg	Arcondo 12,5
72	45	kg	Arcondo 12,5
73	45	kg	Arcondo 12,5
74	45	kg	Arcondo 12,5
75	45	kg	Arcondo 12,5
76	45	kg	Arcondo 12,5
77	45	kg	Arcondo 12,5
78	45	kg	Arcondo 12,5
79	45	kg	Arcondo 12,5
80	45	kg	Arcondo 12,5
8			

— Fluxo e Equivalente de Fluxo —			
Núm.	Exat.	Unid.	Descrição
1	5	kg	3PSC 550/01
2	5	kg	3PSC 550/01
3	1,99	kg	3004
4	1,99	kg	3004
5	20,00	kg	3004
6	20,00	kg	3004
7	20,00	kg	3004
8	20,00	kg	3004
9	20,00	kg	3004
10	20,00	kg	3004
11	20,00	kg	3004
12	20,00	kg	3004
13	20,00	kg	3004
14	20,00	kg	3004
15	20,00	kg	3004
16	20,00	kg	3004
17	20,00	kg	3004
18	20,00	kg	3004
19	20,00	kg	3004
20	20,00	kg	3004
21	20,00	kg	3004
22	20,00	kg	3004
23	20,00	kg	3004
24	20,00	kg	3004
25	20,00	kg	3004
26	20,00	kg	3004
27	20,00	kg	3004
28	20,00	kg	3004
29	20,00	kg	3004
30	20,00	kg	3004
31	20,00	kg	3004
32	20,00	kg	3004
33	20,00	kg	3004
34	20,00	kg	3004
35	20,00	kg	3004
36	20,00	kg	3004
37	20,00	kg	3004
38	20,00	kg	3004
39	20,00	kg	3004
40	20,00	kg	3004
41	20,00	kg	3004
42	20,00	kg	3004
43	20,00	kg	3004
44	20,00	kg	3004
45	20,00	kg	3004
46	20,00	kg	3004
47	20,00	kg	3004
48	20,00	kg	3004
49	20,00	kg	3004
50	20,00	kg	3004
51	20,00	kg	3004
52	20,00	kg	3004
53	20,00	kg	3004
54	20,00	kg	3004
55	20,00	kg	3004
56	20,00	kg	3004
57	20,00	kg	3004
58	20,00	kg	3004
59	20,00	kg	3004
60	20,00	kg	3004
61	20,00	kg	3004
62	20,00	kg	3004
63	20,00	kg	3004
64	20,00	kg	3004
65	20,00	kg	3004
66	20,00	kg	3004
67	20,00	kg	3004
68	20,00	kg	3004
69	20,00	kg	3004
70	20,00	kg	3004
71	20,00	kg	3004
72	20,00	kg	3004
73	20,00	kg	3004
74	20,00	kg	3004
75	20,00	kg	3004
76	20,00	kg	3004
77	20,00	kg	3004
78	20,00	kg	3004
79	20,00	kg	3004
80	20,00	kg	3004
8			

LOTE _____ ESCALA _____ INDICADA _____


Vanderli de Araújo Gomes
ARQUITETO E URBANISTA