



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascadeamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: **TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02**

6.3.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ($\varnothing = 1,0$ mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolamento dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45

Número de contatos : 8 para RJ-45

Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz

Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A

Durabilidade : 750 ciclos

Resistência de contato : < 20 μ OHMS

Material dos contatos : Bronze fosforoso

Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)

Temperatura de operação : -40°C a +70°C

Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 9886: *Cabo telefônico interno CCI - Especificação;*
- _ABNT NBR 10488: *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;*
- _ABNT NBR 10501: *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*
- _ABNT NBR 11789: *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudado de polietileno termoplástico - Especificação;*
- _ABNT NBR 12132: *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 14088: *Telecomunicação - Bloco terminal de rede interna - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14423: *Cabos telefônicos - Terminal de acesso de rede (TAR) - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14424: *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14306: *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações - Projeto;*
- _ABNT NBR 14373: *Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW;*
- _ABNT NBR 14565: *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- _ABNT NBR 14662: *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 - Requisitos gerais para telecomunicações;*
- _ABNT NBR 14691: *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões;*
- _ABNT NBR 14770: *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações;*
- _ABNT NBR 14702: *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação;*
- _ABNT NBR 15142: *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- _ABNT NBR 15155-1: *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos;*
- _ABNT NBR 15204: *Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência*



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;

_ABNT NBR 15214: Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;

_ABNT NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos;

_TB-47: Vocábulo de termos de telecomunicações.

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.

Referências: **TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02**

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damper* corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 14518: *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.*

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO2-EDA-PLD-GER0-01-03_R02**

6.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captorees Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:

- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas: 2 (duas).

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:

- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2").

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captadores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captadores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captadores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

_ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;

_ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios*.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

7. ANEXOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	63,63
01	Administração	6,00 x 3,20 x 2,70	19,20
01	Sala dos Professores/ reuniões	6,00 x 2,70 x 2,70	16,20
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,80 x 1,60 x 2,70	2,88 (x 2)
01	Circulação	2,09 x 1,75 x 2,70	3,66
Total Área Administrativa			121,35
01	Fraldário	4,80 x 2,60 x 2,70	12,35
01	Depósito	1,30 x 2,60 x 2,70	3,38
01	Amamentação	2,40 x 3,00 x 2,70	7,50
01	Salas de atividades - Creche 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
01	Solário	-	26,93
Total Área Pedagógica			85,86
01	Higienização	1,80 x 2,50 x 3,00	4,49
01	Lactário	3,00 x 2,50 x 2,70	7,50
01	Circulação	-	3,72
01	Copa Funcionários	-	11,15
01	Lavanderia	2,95 x 2,50 x 2,70	7,36
01	Rouparia	1,95 x 2,10 x 2,70	4,10
02	Vestiários Feminino e Masculino	1,95 x 1,80 x 2,70	3,51 (x 2)
01	Cozinha	-	35,19
01	Despensa	3,35 x 1,80 x 3,00	6,03
01	Varanda de Serviço / D.M.L.	-	27,66
Total Área de Serviços			114,22
TOTAL BLOCO A			321,43



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

Bloco B			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)
01	Sala de Atividades - Creche 2	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
01	Sanitário Infantil 1	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02
01	Sanitário PCD infantil	2,50 x 3,00 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades - Creche 3	-	35,51
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solário	-	26,93 (x2)
01	Circulação	-	75,35
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	-	0,85
01	Almoxarifado	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades - Pré-escola 2	-	35,58
02	Sanitário Infantil 2	-	16,02
01	Sala de Atividades - Pré-escola 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
TOTAL BLOCO B			357,92

Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Uteis (m²)
01	Pátio Coberto/Refeitório	-	85,86
01	Parquinho - playground externo	-	60,18
01	Castelo D'Água	Ø1,43 x 9,60	1,60
Total Demais Espaços			147,64

Área Construída Proinfância Tipo 2			775,85 m²
Área Ocupada Proinfância Tipo 2			891,68 m²



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A	
Sanitários Adultos Acessíveis Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Papeleira de sobrepor interfolhado.
02	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
02	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.
Higienização e Lactário	
01	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
02	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA ou equivalente.
Fraldários	
02	Bacia convencional Studio Kids, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Lavatório pequeno, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente
04	Torneira elétrica com mangueira plástica Fortti Maxi, LORENZETTI, ou equivalente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
04	Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
08	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

Amamentação

01	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

Lavanderia

02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Vestiários feminino e masculino

02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x80cm.
02	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente
02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

Cozinha

05	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

04 Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.

02 Torneira elétrica, LORENZETTI ou equivalente.

01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente

01 Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

01 Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.

01 Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

01 Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

Varanda de Serviço/ D.M.L.

03 Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

01 Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.

01 Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

Solários

01 Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

01 Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Bloco B

Sanitário PCD infantil

01 Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.

01 Válvula de descarga com acionamento por alavanca.

01 Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.

01 Papeleira de sobrepor interfolhado.

01 Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.

01 Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.

01 Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.

01 Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

03 Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.

02 Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.

03 Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.

01 Cadeira articulada para banho conforto, DECA, ou equivalente.

01 Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

01 Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.

01 Cabide metálico, Deca ou equivalente.

01 Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.

Sanitário Infantil 1

03 Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.

03 Válvula de descarga com duplo acionamento.

03 Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.

01 Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.

01 Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.

04 Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

04 Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.

02 Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.

02 Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.

03 Papeleira metálica, DECA ou equivalente.

02 Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.

02 Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

03 Cabide metálico, Deca ou equivalente.

04 Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.

Solários

04 Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.

08 Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.

Sanitário Infantil 2

04 Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.

04 Válvula de descarga com duplo acionamento.

04 Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.

01 Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.

01 Barra de apoio, linha conforto, aço inox polido, DECA ou equivalente.

04 Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

04 Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.

02 Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
04	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.

Demais Áreas

Pátio Coberto / Refeitório

02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

Áreas externas / jardim / Circulação

04	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira, DECA, ou equivalente.
----	--



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	06	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Sanitários infantis / Vestiários
PM 2	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Despensa/Almoxarifado/Rouparia/Lavanderia
PM 3	06	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PCD Infantis/ Sanitários PCD adultos/ Administração/ Sala Professores/ Amamentação
PM 4	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	05	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PM 6	04	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminado melamínico.	Sanitários Infantis

PORTAS DE VIDRO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PORTAS DE ALUMÍNIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	1,00 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana.	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana.	Copa dos funcionários
PA3	01	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana.	S.I./ Telefone / Elétrica
PA4	07	4,50 x 2,10 + 0,55	04 folhas, de correr com vidro temperado e bandeira superior fixa.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PA5	01	1,20 x 1,70	02 folhas de abrir, com veneziana.	Depósito de gás

PORTÕES METÁLICOS

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PO 1	02	1,50 x 2,10	02 folhas, de correr.	Acesso principal
PO 2	02	1,00 x 2,00	02 folhas, de abrir.	Pátio de serviço
PO 3	01	3,20 X 2,00	02 folhas, de abrir.	Acesso de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metálica.	Varanda de serviço
PF 2	02	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica.	Solários



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	01	0,70 x 1,25	guilhotina	Lactário
JA 2	01	1,10 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 3	01	1,40 x 1,15	fixa	Amamentação
JA 4	01	1,40 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 5	01	2,00 x 1,08/ 1,28	fixa	Administração
JA 6	01	2,10 x 0,50	maxim-ar	Depósito
JA 7	08	2,10 x 0,75	maxim-ar	Sanitários Infantis, Fraldários, Copa funcionários, Lavanderia, Despensa, Cozinha
JA 8	04	2,10 x 1,00	maxim-ar	Amamentação, Sanitário PCD Infantil, Almojarifado e Lactário
JA 9	02	2,10 x 1,50	maxim-ar	Administração / Sala dos Professores
JA 10	02	0,70 x 0,75	maxim-ar	Sanitários PCD feminino e masculino
JA 11	05	1,40 x 0,75	maxim-ar	Cozinha, Vestiários feminino e masculino, Rouparia
JA 12	02	4,20 x 0,50	maxim-ar	Creche 3/ Pré-escola 2
JA 13	03	5,60 x 1,00	maxim-ar	Creches 1, 2/ Pré-escola 1
JA 14	02	1,60 x 0,85	fixa	Sanitário Infantil 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO2-ARQ-MED-01_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO2-PLN-AT-S127-_R02	Planilha Orçamentária sapatas 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-B127_R02	Planilha Orçamentária blocos 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-S220_R02	Planilha Orçamentária sapatas 220 V
TIPO2-PLN-AT-B220_R02	Planilha Orçamentária blocos 220 V

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02	Implantação	1:75
TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02	Planta Baixa	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-03_R02	Planta Baixa Layout - Mobiliário	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-04_R02	Planta Baixa Layout - Equipamento	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05_R02	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-06_R02	Cortes DD e EE e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07_R02	Fachadas 01 e 02	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-08_R02	Fachadas 03, 04, 05, 06 e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02	Paginação de Piso	1:75
TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02	Planta de Forro	indicada
TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12_R02	Esquadrias - Detalhamento - Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-13_R02	Esquadrias - Detalhamento - Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-14_R02	Esquadrias - Detalhamento - Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-15_R02	Esquadrias - Detalhamento - Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02	Detalhamento - Mastros para bandeiras e Rampa	indicada
TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02	Portão e Muros - Planta e Elevação	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02	Complemento para Regiões Frias	indicada



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19_R02	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-20_R02	Ampliação Bloco A - Lactário e Sanitários PCD	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-21_R02	Ampliação Bloco A - Lava mãos e Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-22_R02	Ampliação Bloco A - Creche 1 e Amamentação	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-24_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-25_R02	Ampliação Bloco A - Despensa e Vestiários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-26_R02	Ampliação Bloco A - Lavanderia e Rouparia	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27_R02	Ampliação Bloco B - Sanitário Infantil 1	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-28_R02	Ampliação Bloco B - Sanitário Infantil 2	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-29_R02	Ampliação Bloco B - Sanitário PCD Infantil e Almoxarifado	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-30_R02	Ampliação Bloco B - Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-31_R02	Ampliação Bloco B - Creche 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-32_R02	Ampliação Bloco B - Creche 3	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-33_R02	Ampliação Bloco B - Pré-escola 1	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-34_R02	Ampliação Bloco B - Pré-escola 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-35_R02	Ampliação Bloco B - Sala Multiuso	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 27 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas - Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 000 - Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 000 - Forma e armação	indicada



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 000 - Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R02	Pilares nível 000 - Forma e armação	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas - Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 - Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 - Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 - Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório - Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal - Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás - Forma e armação	Indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura - locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações - Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações - Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações - Bloco C - Pátio coberto	indicada
TIPO2-SMT-PLE-GER0-05_R02	Planta da cobertura - Calhas - Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações - Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de Água Fria – 9 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede - Planta Baixa	1:75
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R02	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R02	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos - H7 ao H23	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos - H24 ao H35	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R02	Detalhes Cortes - C1 ao C23	1:25



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R02	Detalhes Cortes - C24 ao C31	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhe Reservatório	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R02	Pontos de coleta e transposição - Cobertura	1:75
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R02	Detalhes - S1 ao S7	1:25
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da Rede - Planta do Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R02	Planta de lançamento da rede	1:75
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R02	Planta de indicação de detalhes	1:75
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes - S1 ao S7	1:25
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes - S8 ao S10	1:25
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R02	Detalhes e pontos de ventilação - S11 ao S13	indicada

Instalação de Gás Combustível - 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02	Abrido do Gás - Plantas e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo	1:100
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R02	Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R02	Sinalização e Iluminação de Emergência	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
-----------------	--------	--------



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes - 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes Construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	indicada



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP:
65.727-000

7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

PANTONE 108 C

PANTONE 109 C

PANTONE 115 C

PANTONE 116 C

PANTONE 122 C

PANTONE 123 C

PANTONE 124 C

PANTONE 1225 C

PANTONE 1235 C

PANTONE 135 C

PANTONE 136 C

PANTONE 137 C

PANTONE 142 C

PANTONE 143 C

PANTONE Warm Red C

PANTONE Red 032 C

PANTONE 179 C

PANTONE 180 C

PANTONE 1788 C

PANTONE 1795 C

PANTONE 1797 C

PANTONE 1805 C

PANTONE 1807 C

PANTONE 185 C

PANTONE 186 C

PANTONE 187 C

PANTONE 286 C

PANTONE 287 C

PANTONE 288 C

PANTONE 293 C

PANTONE 294 C

PANTONE 2728 C

PANTONE 2738 C

PANTONE 2748 C

PANTONE Blue 072 C

PANTONE 2747 C

PANTONE 2757 C

PANTONE 2736 C

PANTONE 2746 C

PANTONE 2756 C

PANTONE Cool Gray 4 M

PANTONE Cool Gray 5 M

PANTONE Cool Gray 6 M

PANTONE Cool Gray 7 M

PANTONE Cool Gray 8 M

PANTONE Cool Gray 9 M

PANTONE Cool Gray 10 M



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale – MA.
OBJETO:	Construção do Centro de Educação Infantil Francely Pereira Melo no Município de Trizidela do Vale - Ma.
ENDEREÇO:	Travessa Projeta 03, Loteamento Maria Profirio II, Bairro Santo Antônio dos Oliveiras.

TRIZIDELA DO VALE – MA
2024


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

Zona Rural
Trizidela do Vale - MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO



© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

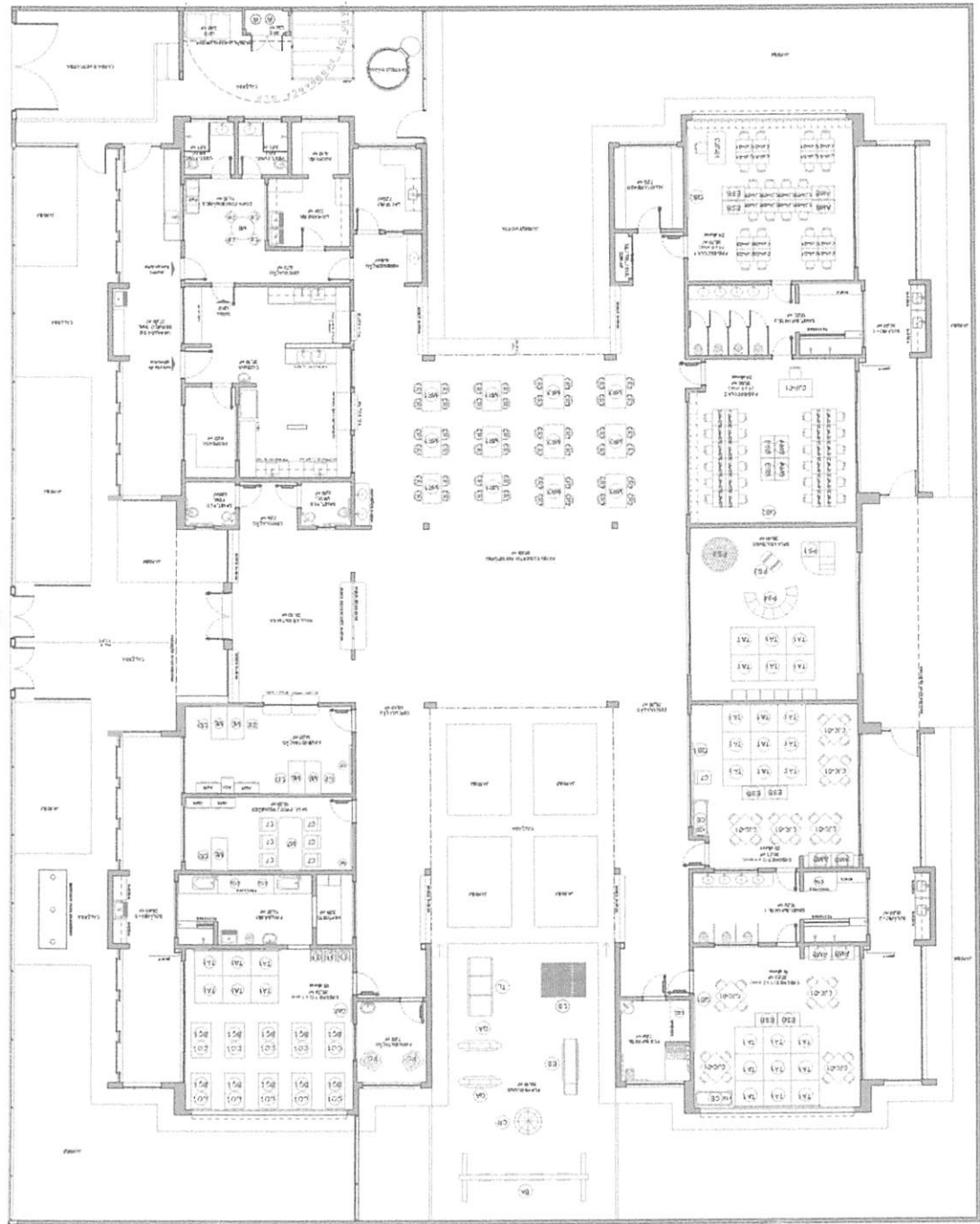
TRAVESSA FRONTAL: 03 - SANTO ANTONIO DOS OLIVEIROS 9 - TUPINELA DO VALE - MA
distância de 100 m.



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11989002-5



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

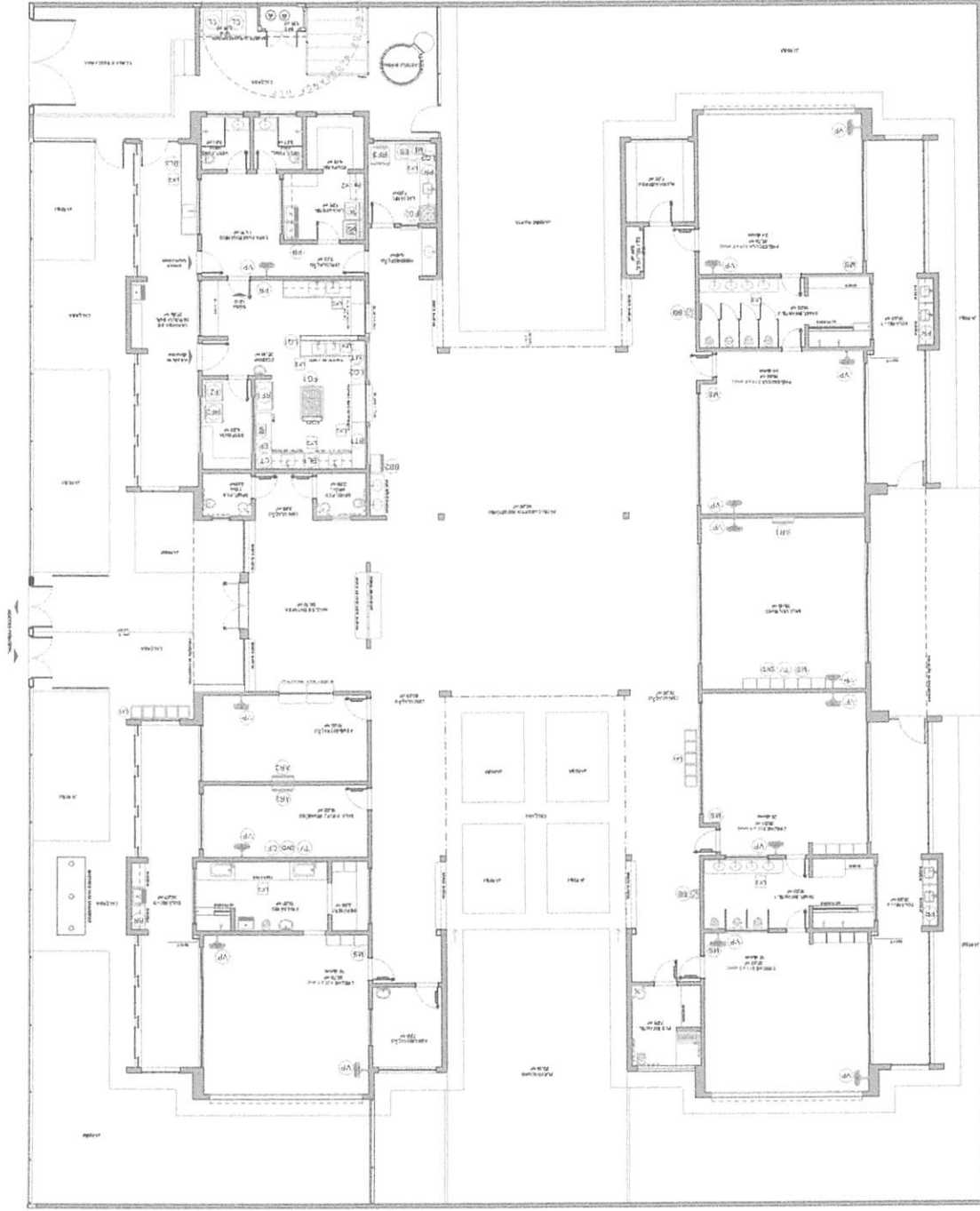


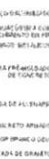
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

NOTAS:

- 1. Todas as medidas são em metros e milímetros.
- 2. O layout foi desenvolvido considerando a capacidade máxima de 200 pessoas.
- 3. A planta foi elaborada com base no projeto arquitetônico aprovado.
- 4. A distribuição dos móveis deve ser feita de acordo com as necessidades do cliente.
- 5. A planta não inclui a decoração e a iluminação.
- 6. A planta não inclui a sinalização e a identificação dos ambientes.
- 7. A planta não inclui a manutenção e a limpeza.
- 8. A planta não inclui a segurança e a proteção.
- 9. A planta não inclui a acessibilidade e a inclusão.
- 10. A planta não inclui a sustentabilidade e a responsabilidade.

Arquiteto: Ricardo Pires Barbosa
 CREA - MA 11990002-5



[illegible]

ANDAS,



ANDAS,

	PROJETO ARQUITETÔNICO	06/34
	CORTE DD. EE E AMPLIAÇÕES	RECEITA 1/75 A1
PREFEITURA DE TRÊZE DE VALE	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFÂNTIL NA PARCINHA DE TRÊZE DE VALE - FUND. - CRECHE TIPO 2	LOCAL: TRÊZE DE VALE - MA DATA: JULHO 2004
TRAVESSA PROJETA P. SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRÊZE DE VALE - MA	PROJETO DE ARQUITETURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	



LEGENDA			
	INDICAÇÃO DE FALANTE E TEMPO		INDICAÇÃO DE TEMPO
	INDICAÇÃO DE CATEGORIA		RESPONSABILIDADE DO TÍTULO
	INDICAÇÃO DE TÍTULO		INDICAÇÃO DE TEMPO
	INDICAÇÃO DE FALANTE E TEMPO		INDICAÇÃO DE TEMPO



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - N.º 11190002-5

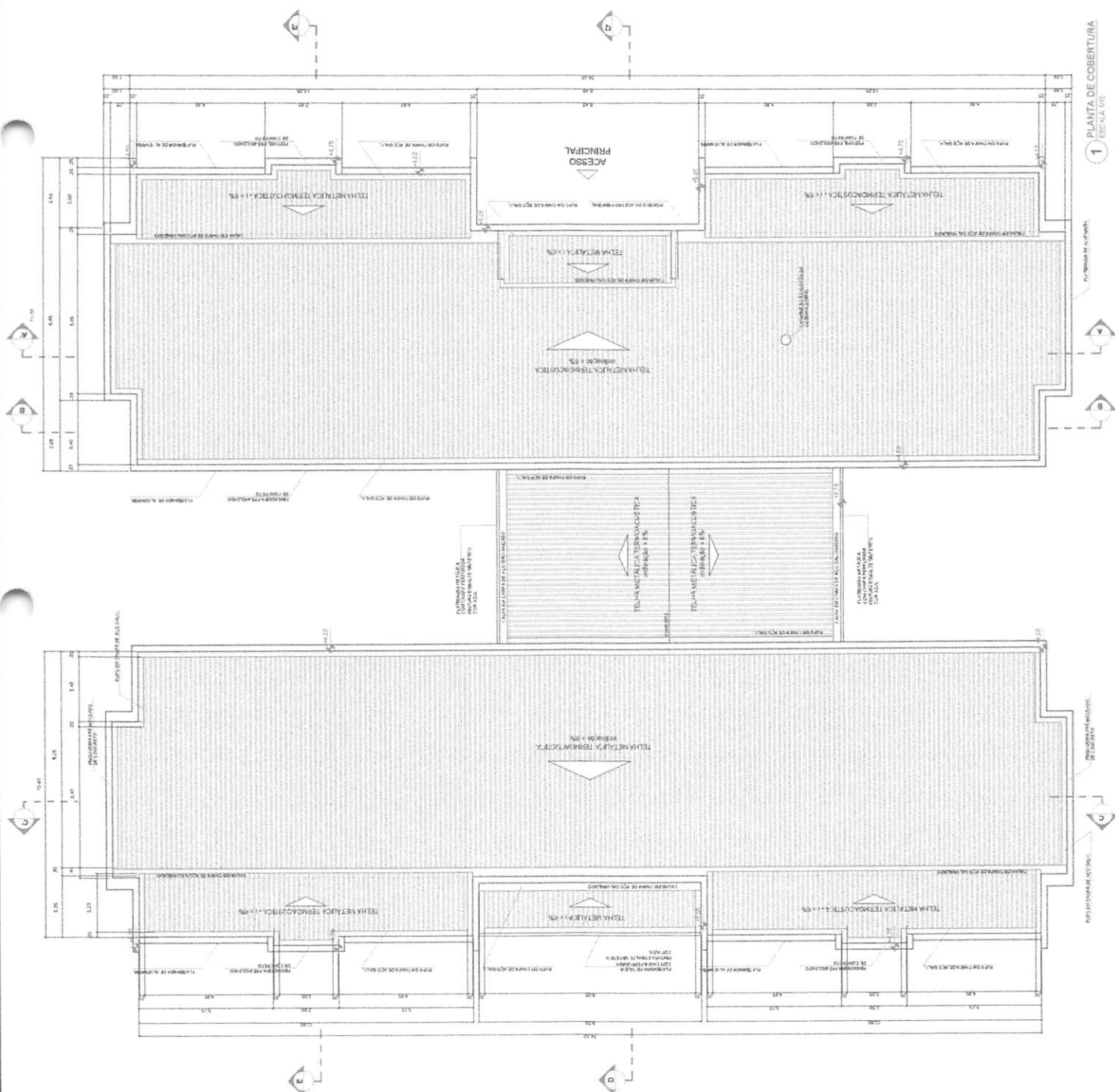
[illegible]

● 研究の目的は、この論文の目的と一致する。

LEGENDE:					
	$\frac{B}{\text{Banco}}$	REGIÃO DE PLANÍCIE COSTEIRA	REGIÃO DE CERRADO	REGIÃO DE MATAPICADA	REGIÃO DE PRAIA DE AREIA
	$\frac{C}{\text{Cerrado}}$				
	$\frac{M}{\text{Matapicada}}$				
	$\frac{P}{\text{Praia de Areia}}$				
	$\frac{R}{\text{Reserva}}$				
	$\frac{S}{\text{Sítio}}$				
	$\frac{T}{\text{Trilha}}$				
	$\frac{V}{\text{Vila}}$				
	$\frac{Z}{\text{Zona}}$				
	$\frac{A}{\text{Área}}$				
	$\frac{L}{\text{Linha}}$				
	$\frac{E}{\text{Estrada}}$				
	$\frac{R}{\text{Rio}}$				
	$\frac{C}{\text{Córrego}}$				
	$\frac{L}{\text{Lago}}$				
	$\frac{M}{\text{Montanha}}$				
	$\frac{V}{\text{Vila}}$				
	$\frac{S}{\text{Sítio}}$				
	$\frac{Z}{\text{Zona}}$				
	$\frac{A}{\text{Área}}$				
	$\frac{L}{\text{Linha}}$				
	$\frac{E}{\text{Estrada}}$				
	$\frac{R}{\text{Rio}}$				
	$\frac{C}{\text{Córrego}}$				
	$\frac{L}{\text{Lago}}$				
	$\frac{M}{\text{Montanha}}$				
	$\frac{V}{\text{Vila}}$				
	$\frac{S}{\text{Sítio}}$				
	$\frac{Z}{\text{Zona}}$				
	$\frac{A}{\text{Área}}$				
	$\frac{L}{\text{Linha}}$				
	$\frac{E}{\text{Estrada}}$				
	$\frac{R}{\text{Rio}}$				
	$\frac{C}{\text{Córrego}}$				
	$\frac{L}{\text{Lago}}$				
	$\frac{M}{\text{Montanha}}$				
	$\frac{V}{\text{Vila}}$				
	$\frac{S}{\text{Sítio}}$				
	$\frac{Z}{\text{Zona}}$				
	$\frac{A}{\text{Área}}$				
	$\frac{L}{\text{Linha}}$				
	$\frac{E}{\text{Estrada}}$				
	$\frac{R}{\text{Rio}}$				
	$\frac{C}{\text{Córrego}}$				
	$\frac{L}{\text{Lago}}$				
	$\frac{M}{\text{Montanha}}$				
	$\frac{V}{\text{Vila}}$				
	$\frac{S}{\text{Sítio}}$				
	$\frac{Z}{\text{Zona}}$				
	$\frac{A}{\text{Área}}$				
	$\frac{L}{\text{Linha}}$				
	$\frac{E}{\text{Estrada}}$				
	$\frac{R}{\text{Rio}}$				
	$\frac{C}{\text{Córrego}}$				
	$\frac{L}{\text{Lago}}$				
	$\frac{M}{\text{Montanha}}$				
	$\frac{V}{\text{Vila}}$				
	$\frac{S}{\text{Sítio}}$				
	$\frac{Z}{\text{Zona}}$				
	$\frac{A}{\text{Área}}$				
	$\frac{L}{\text{Linha}}$				
	$\frac{E}{\text{Estrada}}$				

[illegible]

LEGENDA SISTEMA DE COBERTURA	
ITEM	QUANTIDADE
11111	17856 m²
11112	27266 m²
11113	24780 m²
11114	4817 m²



1 PLANTA DE COBERTURA
Escala: 1:20

	TÍTULO		FOLHA	
	PROJETO ARQUITETÔNICO		11/34	
CONTÉUDO		FECHA	CLASSIFIC.	
PLANTA DE COBERTURA		07/8	A1	
AUTORIA		TÍTULO DO VOLUME		
PRÉFABRICAÇÃO DE TRIZELA DO VALE		11/8		
CONSTRUTORA DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL III NA JARDIM DE TRIZELA DO VALE - CIDADE DE CRICÍUM - PI		DATA DE EMISSÃO		
TRAVESSO PRATA - ANTONIO NUNES DOS OLIVEIRAS - TRIZELA DO VALE - PI		07/8		
AUTORIA		TÍTULO DO VOLUME		
PRÉFABRICAÇÃO DE TRIZELA DO VALE		11/8		

1. AGRICULTURA E PASTOREIO
 2. INDÚSTRIA E COMÉRCIO
 3. SERVIÇOS
 4. SAÚDE
 5. EDUCAÇÃO
 6. CULTURA E RECREAÇÃO
 7. HABITACIONAL
 8. TRANSPORTES
 9. ALUGUEIS
 10. OUTROS

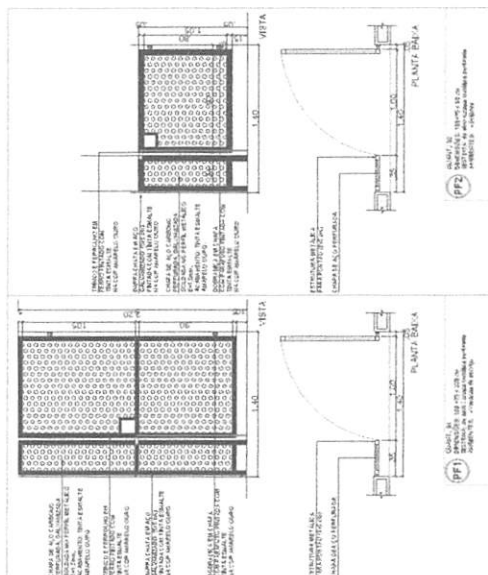
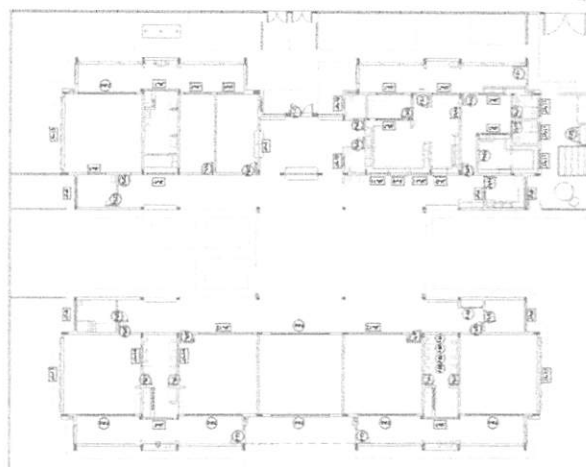
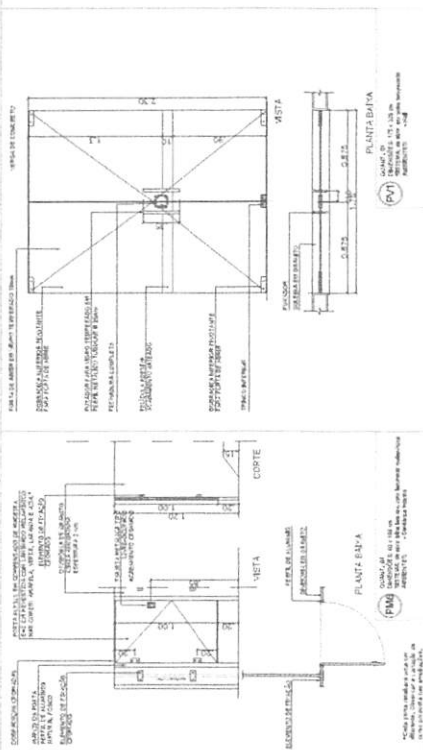
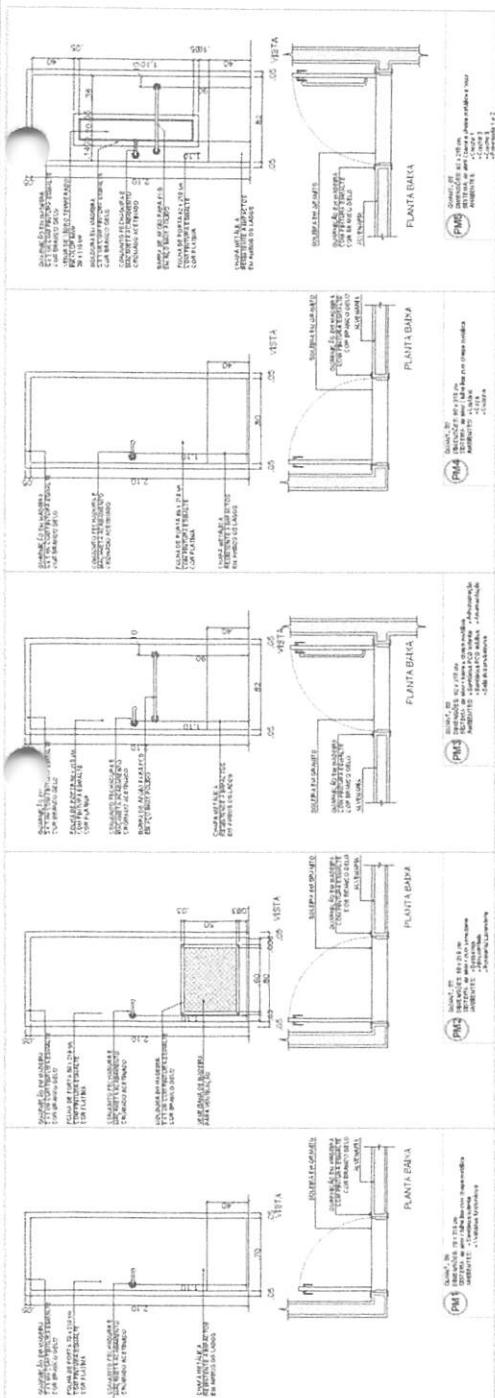
[illegible][illegible]

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE VIDRO			
REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	Valor
05	125 x 200	01	12.500,00
			SUBTOTAL
			AGENTES

REF.	Dimensiones (mm)	Cantidad	Uso	ANEXOS
(1)	500x100x20	81	pl. fondo de cubierta (cubierta normal)	ver punto 1
(2)	1000x100x10	81	pl. fondo de cubierta	ver punto 1

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA 11969002-5

	TÍTULO PROJETO ARQUITETÔNICO	FOLHA 12/34	DATA 1/15	DESenhO AI	LOCAL TRÊSDELA DO VALE - MA
	LOCAL DETALHAMENTO DE EQUADRAR PORTAS	DATA 1/15	DESenhO AI	LOCAL TRÊSDELA DO VALE - MA	DATA 1/15
	LOCAL DETALHAMENTO DE EQUADRAR PORTAS	DATA 1/15	DESenhO AI	LOCAL TRÊSDELA DO VALE - MA	DATA 1/15
	LOCAL DETALHAMENTO DE EQUADRAR PORTAS	DATA 1/15	DESenhO AI	LOCAL TRÊSDELA DO VALE - MA	DATA 1/15
	LOCAL DETALHAMENTO DE EQUADRAR PORTAS	DATA 1/15	DESenhO AI	LOCAL TRÊSDELA DO VALE - MA	DATA 1/15

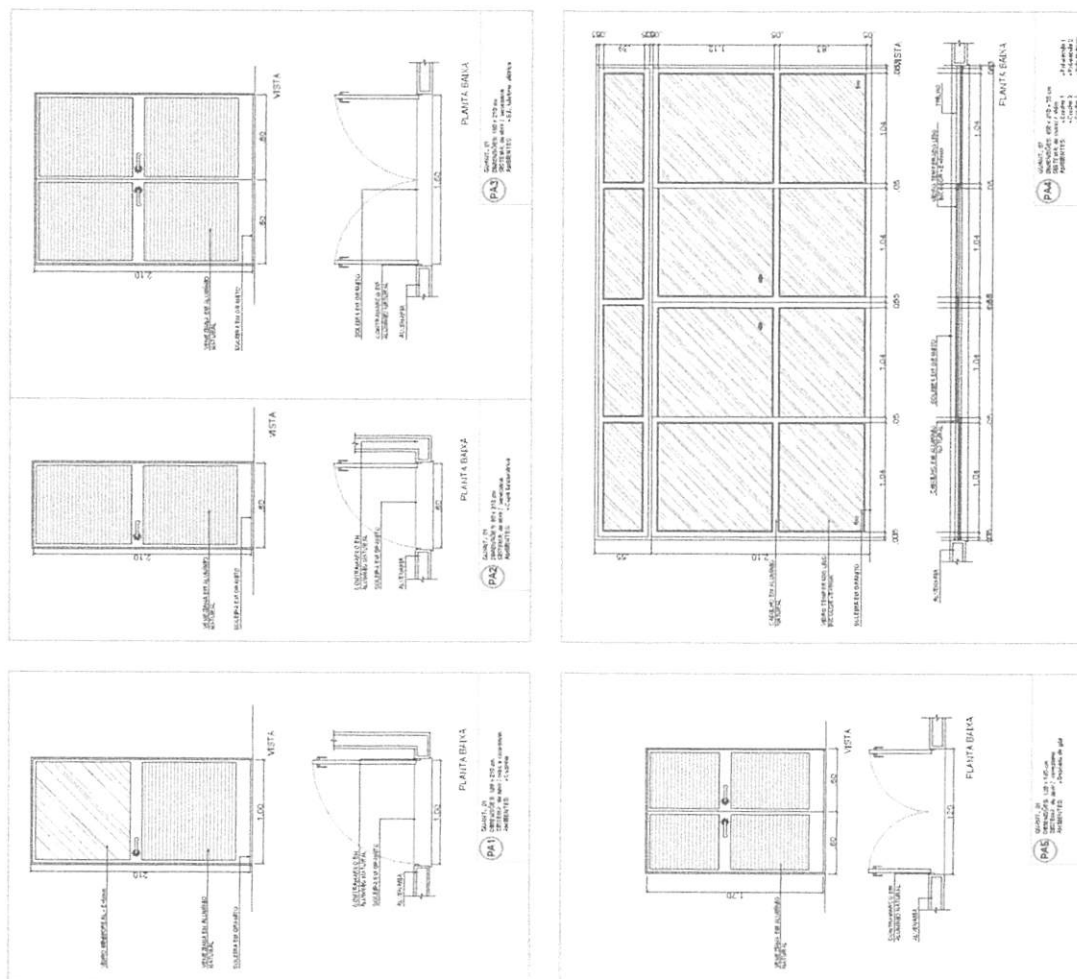
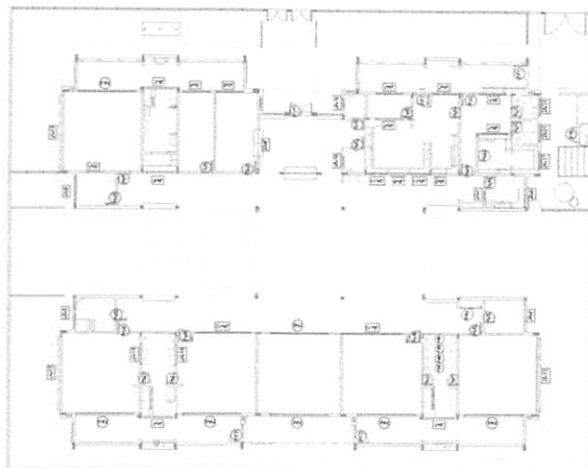


[illegible]

LEGENDA		RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS	
RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS		RECUADRO DE DATOS	
1	RECUADRO DE DATOS	2	RECUADRO DE DATOS	3	RECUADRO DE DATOS	4	RECUADRO DE DATOS	5	RECUADRO DE DATOS
6	RECUADRO DE DATOS	7	RECUADRO DE DATOS	8	RECUADRO DE DATOS	9	RECUADRO DE DATOS	10	RECUADRO DE DATOS
11	RECUADRO DE DATOS	12	RECUADRO DE DATOS	13	RECUADRO DE DATOS	14	RECUADRO DE DATOS	15	RECUADRO DE DATOS
16	RECUADRO DE DATOS	17	RECUADRO DE DATOS	18	RECUADRO DE DATOS	19	RECUADRO DE DATOS	20	RECUADRO DE DATOS
21	RECUADRO DE DATOS	22	RECUADRO DE DATOS	23	RECUADRO DE DATOS	24	RECUADRO DE DATOS	25	RECUADRO DE DATOS
26	RECUADRO DE DATOS	27	RECUADRO DE DATOS	28	RECUADRO DE DATOS	29	RECUADRO DE DATOS	30	RECUADRO DE DATOS
31	RECUADRO DE DATOS	32	RECUADRO DE DATOS	33	RECUADRO DE DATOS	34	RECUADRO DE DATOS	35	RECUADRO DE DATOS
36	RECUADRO DE DATOS	37	RECUADRO DE DATOS	38	RECUADRO DE DATOS	39	RECUADRO DE DATOS	40	RECUADRO DE DATOS
41	RECUADRO DE DATOS	42	RECUADRO DE DATOS	43	RECUADRO DE DATOS	44	RECUADRO DE DATOS	45	RECUADRO DE DATOS
46	RECUADRO DE DATOS	47	RECUADRO DE DATOS	48	RECUADRO DE DATOS	49	RECUADRO DE DATOS	50	RECUADRO DE DATOS
51	RECUADRO DE DATOS	52	RECUADRO DE DATOS	53	RECUADRO DE DATOS	54	RECUADRO DE DATOS	55	RECUADRO DE DATOS
56	RECUADRO DE DATOS	57	RECUADRO DE DATOS	58	RECUADRO DE DATOS	59	RECUADRO DE DATOS	60	RECUADRO DE DATOS
61	RECUADRO DE DATOS	62	RECUADRO DE DATOS	63	RECUADRO DE DATOS	64	RECUADRO DE DATOS	65	RECUADRO DE DATOS
66	RECUADRO DE DATOS	67	RECUADRO DE DATOS	68	RECUADRO DE DATOS	69	RECUADRO DE DATOS	70	RECUADRO DE DATOS
71	RECUADRO DE DATOS	72	RECUADRO DE DATOS	73	RECUADRO DE DATOS	74	RECUADRO DE DATOS	75	RECUADRO DE DATOS
76	RECUADRO DE DATOS	77	RECUADRO DE DATOS	78	RECUADRO DE DATOS	79	RECUADRO DE DATOS	80	RECUADRO DE DATOS
81	RECUADRO DE DATOS	82	RECUADRO DE DATOS	83	RECUADRO DE DATOS	84	RECUADRO DE DATOS	85	RECUADRO DE DATOS
86	RECUADRO DE DATOS	87	RECUADRO DE DATOS	88	RECUADRO DE DATOS	89	RECUADRO DE DATOS	90	RECUADRO DE DATOS
91	RECUADRO DE DATOS	92	RECUADRO DE DATOS	93	RECUADRO DE DATOS	94	RECUADRO DE DATOS	95	RECUADRO DE DATOS
96	RECUADRO DE DATOS	97	RECUADRO DE DATOS	98	RECUADRO DE DATOS	99	RECUADRO DE DATOS	100	RECUADRO DE DATOS

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

1 MAPA DE ESQUADRIAS
ESCALA 1:200



PLAN DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PLAN DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PLAN DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PLAN DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PLAN DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PLAN DE EVALUACIÓN	1	2	3	4																																																																																																

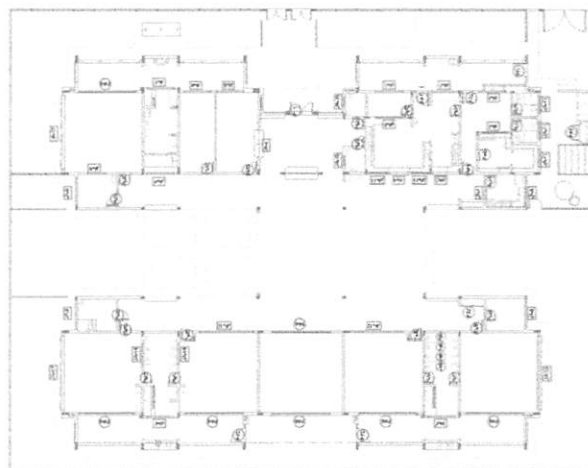
REF.	LEONOR DE ANGELES - JANELAS ALLANED	ANEXOS	ANEXOS
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	100	100
5	100	100	100
6	100	100	100
7	100	100	100
8	100	100	100
9	100	100	100
10	100	100	100
11	100	100	100
12	100	100	100
13	100	100	100
14	100	100	100
15	100	100	100
16	100	100	100
17	100	100	100
18	100	100	100
19	100	100	100
20	100	100	100
21	100	100	100
22	100	100	100
23	100	100	100
24	100	100	100
25	100	100	100
26	100	100	100
27	100	100	100
28	100	100	100
29	100	100	100
30	100	100	100
31	100	100	100
32	100	100	100
33	100	100	100
34	100	100	100
35	100	100	100
36	100	100	100
37	100	100	100
38	100	100	100
39	100	100	100
40	100	100	100
41	100	100	100
42	100	100	100
43	100	100	100
44	100	100	100
45	100	100	100
46	100	100	100
47	100	100	100
48	100	100	100
49	100	100	100
50	100	100	100
51	100	100	100
52	100	100	100
53	100	100	100
54	100	100	100
55	100	100	100
56	100	100	100
57	100	100	100
58	100	100	100
59	100	100	100
60	100	100	100
61	100	100	100
62	100	100	100
63	100	100	100
64	100	100	100
65	100	100	100
66	100	100	100
67	100	100	100
68	100	100	100
69	100	100	100
70	100	100	100
71	100	100	100
72	100	100	100
73	100	100	100
74	100	100	100
75	100	100	100
76	100	100	100
77	100	100	100
78	100	100	100
79	100	100	100
80	100	100	100
81	100	100	100
82	100	100	100
83	100	100	100
84	100	100	100
85	100	100	100
86	100	100	100
87	100	100	100
88	100	100	100
89	100	100	100
90	100	100	100
91	100	100	100
92	100	100	100
93	100	100	100
94	100	100	100
95	100	100	100
96	100	100	100

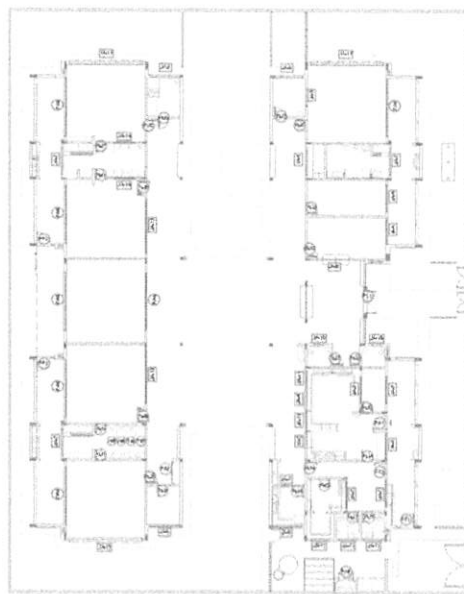
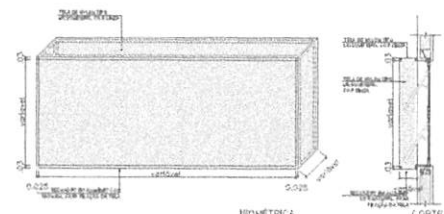
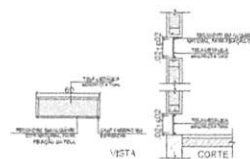
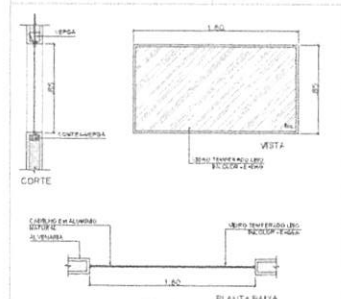
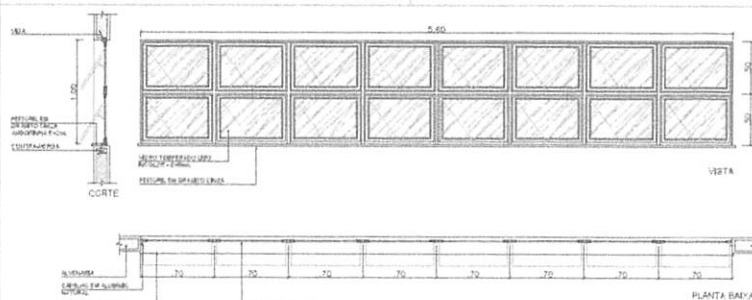
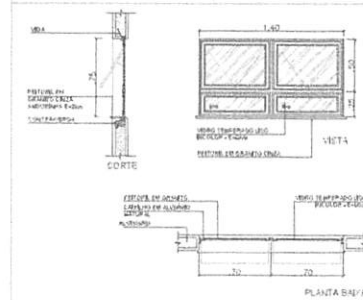
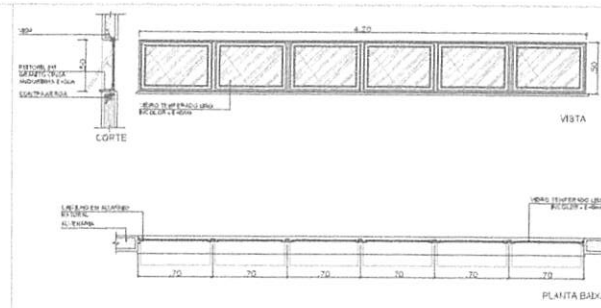
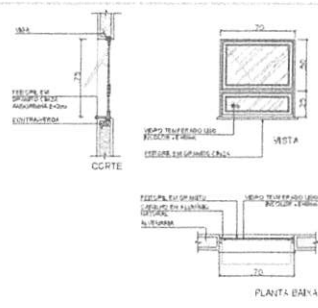
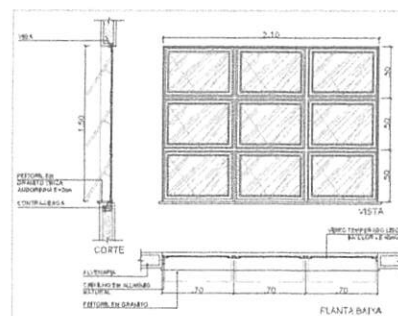
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 15199/2007-5

Summary	At
---------	----

	LOGOTIPO: DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS JANELAS	RELEVA: 1/75	ESCALA: A1
---	--	--------------------------------	------------------------------

4 MAPA DE ESQUADRIAS





NOTAS

- MEDIDAS E ÁREAS EM METROS
- VERIFICAR FUNÇÃO DA TELA DE PROTEÇÃO DAS ESQUADRIAS
- VERIFICAR DETALHES DE INSTALAÇÃO DE PISOTÃO E DE DETALHES DE INSTALAÇÃO DE PISOTÃO
- EM CASO DE CONFLITO DE DIMENSÕES ENTRE O PROJETO DE PISOTÃO E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PISOTÃO, ADOPTAR O VALOR MENOR
- MATERIAL DE PISOTÃO DEVE SER APROPRIADO PARA O AMBIENTE

REPERIÇÃO

- MANEJO DE QUALIDADE
- REVISÃO DE DETALHES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

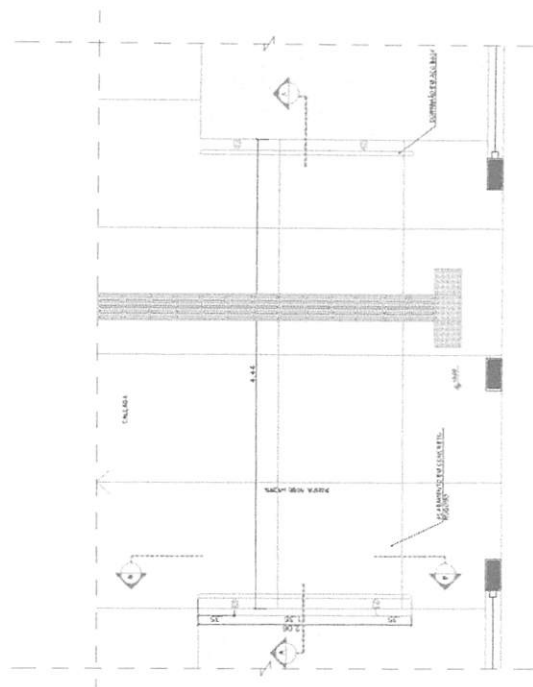
LEGENDA		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE VISTAS	INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE SEÇÕES	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE DETALHES	INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (MATEIAS, PINTURAS, ETC.)

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO	
REF.	Quantidade (unidade) / Valor (m²) / Valor (m³)
JA-09	02 x 127,60 m²
JA-10	02 x 52,50 m²
JA-11	02 x 105,00 m²
JA-12	02 x 400,00 m²
JA-13	02 x 252,00 m²
JA-14	02 x 119,00 m²
JA-15	02 x 119,00 m²
JA-16	02 x 119,00 m²
JA-17	02 x 119,00 m²
JA-18	02 x 119,00 m²
JA-19	02 x 119,00 m²
JA-20	02 x 119,00 m²
JA-21	02 x 119,00 m²
JA-22	02 x 119,00 m²
JA-23	02 x 119,00 m²
JA-24	02 x 119,00 m²
JA-25	02 x 119,00 m²
JA-26	02 x 119,00 m²
JA-27	02 x 119,00 m²
JA-28	02 x 119,00 m²
JA-29	02 x 119,00 m²
JA-30	02 x 119,00 m²
JA-31	02 x 119,00 m²
JA-32	02 x 119,00 m²
JA-33	02 x 119,00 m²
JA-34	02 x 119,00 m²
JA-35	02 x 119,00 m²
JA-36	02 x 119,00 m²
JA-37	02 x 119,00 m²
JA-38	02 x 119,00 m²
JA-39	02 x 119,00 m²
JA-40	02 x 119,00 m²
JA-41	02 x 119,00 m²
JA-42	02 x 119,00 m²
JA-43	02 x 119,00 m²
JA-44	02 x 119,00 m²
JA-45	02 x 119,00 m²
JA-46	02 x 119,00 m²
JA-47	02 x 119,00 m²
JA-48	02 x 119,00 m²
JA-49	02 x 119,00 m²
JA-50	02 x 119,00 m²
JA-51	02 x 119,00 m²
JA-52	02 x 119,00 m²
JA-53	02 x 119,00 m²
JA-54	02 x 119,00 m²
JA-55	02 x 119,00 m²
JA-56	02 x 119,00 m²
JA-57	02 x 119,00 m²
JA-58	02 x 119,00 m²
JA-59	02 x 119,00 m²
JA-60	02 x 119,00 m²
JA-61	02 x 119,00 m²
JA-62	02 x 119,00 m²
JA-63	02 x 119,00 m²
JA-64	02 x 119,00 m²
JA-65	02 x 119,00 m²
JA-66	02 x 119,00 m²
JA-67	02 x 119,00 m²
JA-68	02 x 119,00 m²
JA-69	02 x 119,00 m²
JA-70	02 x 119,00 m²
JA-71	02 x 119,00 m²
JA-72	02 x 119,00 m²
JA-73	02 x 119,00 m²
JA-74	02 x 119,00 m²
JA-75	02 x 119,00 m²
JA-76	02 x 119,00 m²
JA-77	02 x 119,00 m²
JA-78	02 x 119,00 m²
JA-79	02 x 119,00 m²
JA-80	02 x 119,00 m²
JA-81	02 x 119,00 m²
JA-82	02 x 119,00 m²
JA-83	02 x 119,00 m²
JA-84	02 x 119,00 m²
JA-85	02 x 119,00 m²
JA-86	02 x 119,00 m²
JA-87	02 x 119,00 m²
JA-88	02 x 119,00 m²
JA-89	02 x 119,00 m²
JA-90	02 x 119,00 m²
JA-91	02 x 119,00 m²
JA-92	02 x 119,00 m²
JA-93	02 x 119,00 m²
JA-94	02 x 119,00 m²
JA-95	02 x 119,00 m²
JA-96	02 x 119,00 m²
JA-97	02 x 119,00 m²
JA-98	02 x 119,00 m²
JA-99	02 x 119,00 m²
JA-100	02 x 119,00 m²

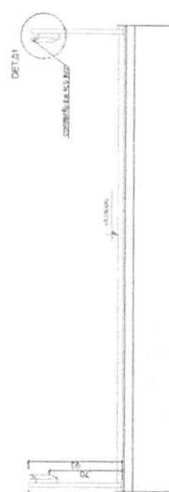
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/111999002-5

PROJETO ARQUITETÔNICO		15/34
DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS JANELAS	1/75	A1
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE	TRIZIDELA DO VALE - MA	
CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FONE - CRECHE TIPO 2		
TRAVESSA PROJETA 93 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA		
REVISÃO DE DETALHES		

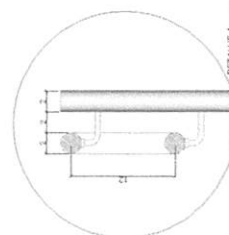
VERIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE VEÍCULOS
VERIFICAÇÃO FOMENTADA EM 15% DO FALHADE DO PROJETO ESTRUTURAL
CONDIÇÕES DE PROTEÇÃO E PROTEÇÃO DE PROTEÇÃO
NO CASO DE COLISÃO COM O VEÍCULO PROTEGIDO E PROTEGIDO E PROTEGIDO
ALTERNATIVAS DE PROTEÇÃO DE PROTEÇÃO DE PROTEÇÃO DE PROTEÇÃO DE PROTEÇÃO

[illegible]

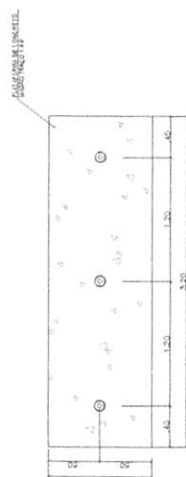
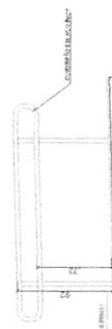
3 PLANTA BAIXA - RAMPA



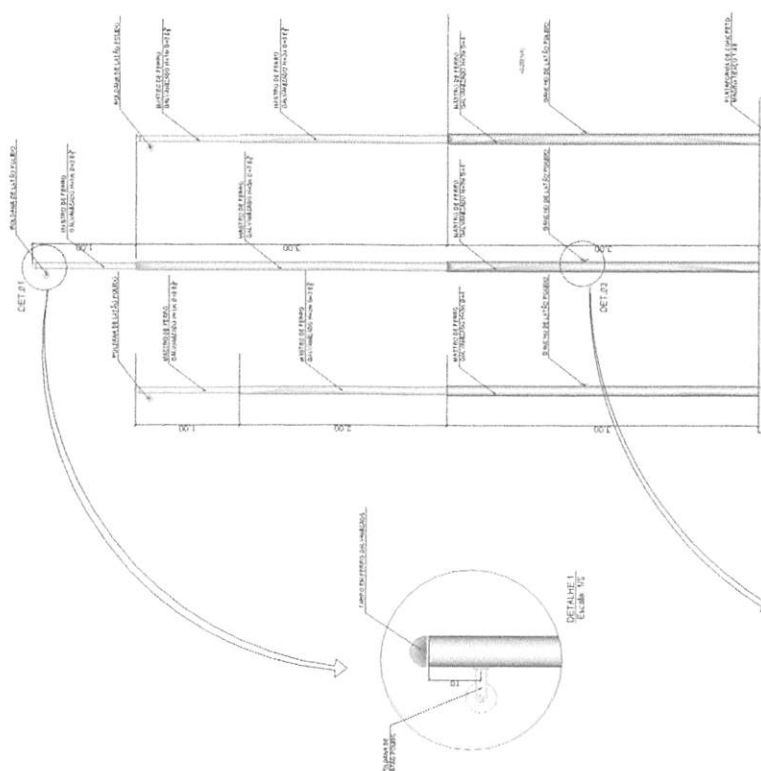
CORTEAA



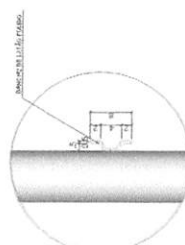
5 CORTE BB
ESCALA 1:25



1 PLANTA BAIXA - MASTROS



2 VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25



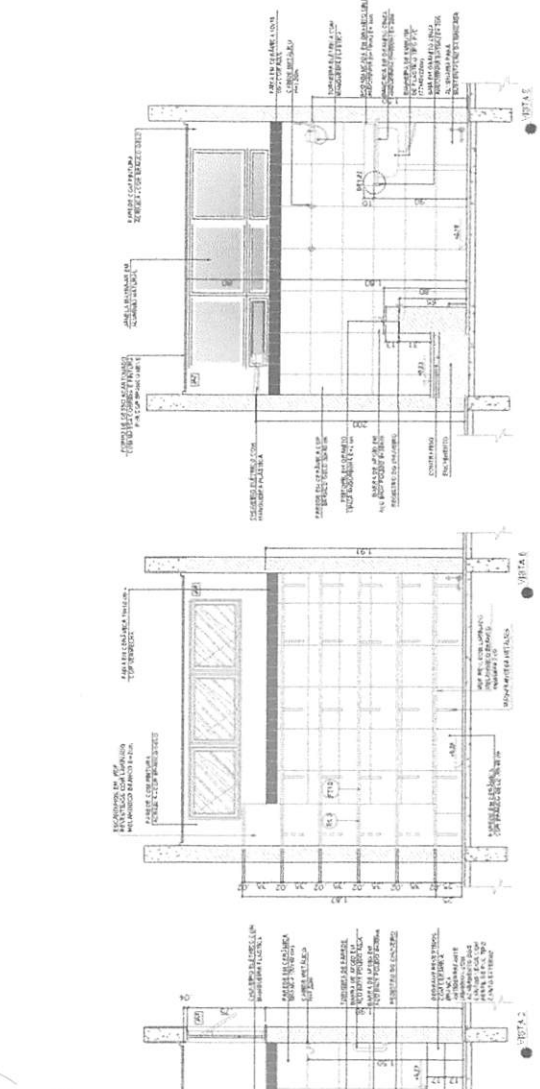
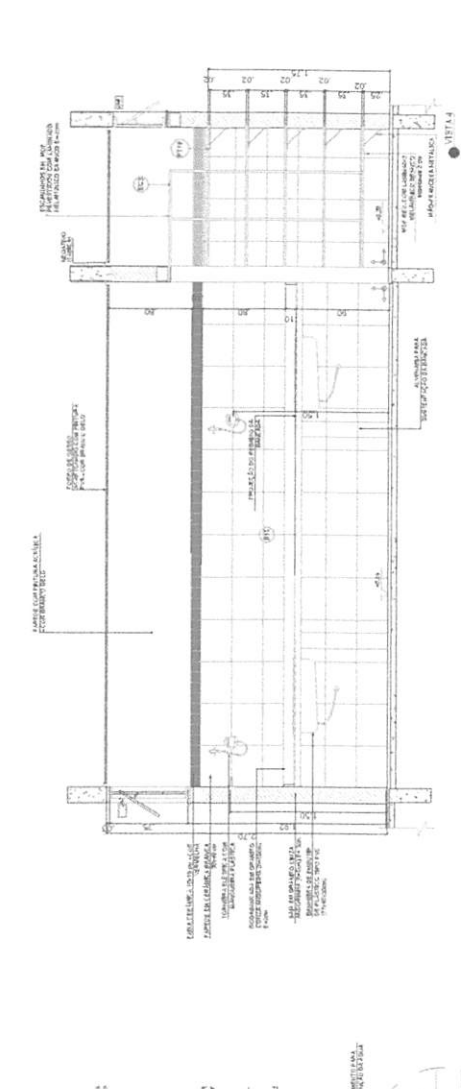
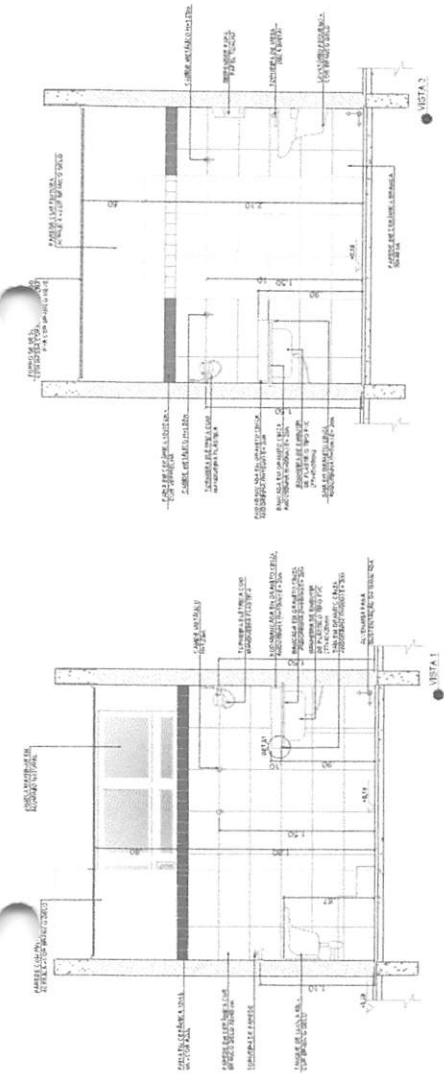
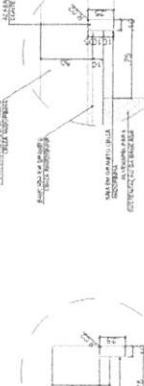
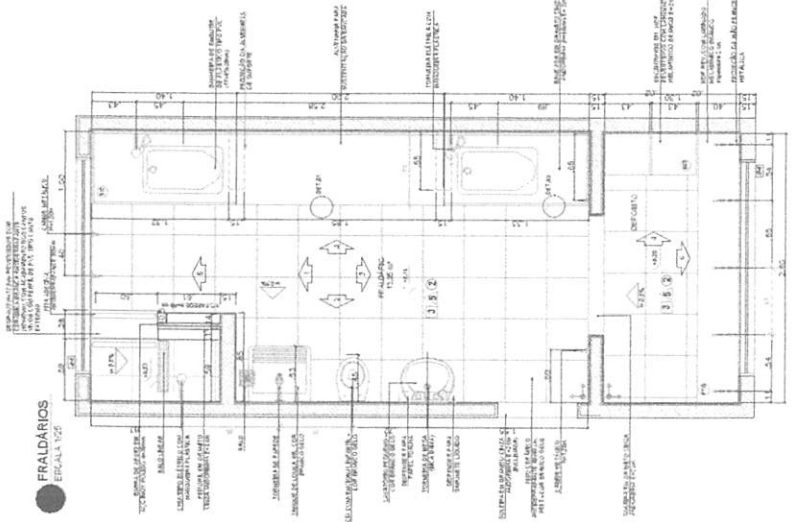
DETAILS 2

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11969002-5

CREA - MA/1199002.5

FRALDÁRIOS

ESCALA 1:20



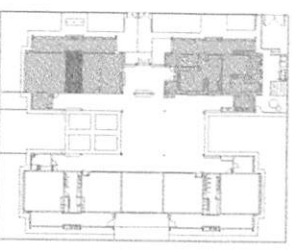
NOTAS

- 1. VERIFICAR A QUANTIDADE DE MATERIAIS E O TIPO DE MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS.
- 2. EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA.
- 3. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA.

REFERÊNCIAS

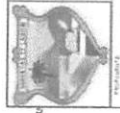
- 1. PROJETO DE ARQUITETURA.
- 2. PROJETO DE ESTRUTURA.

LEGENDA	NOTAS	NOTAS	NOTAS
1. VERIFICAR A QUANTIDADE DE MATERIAIS E O TIPO DE MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS.	2. EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA.	3. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA.	4. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA.



CROQUI DE REFERÊNCIA

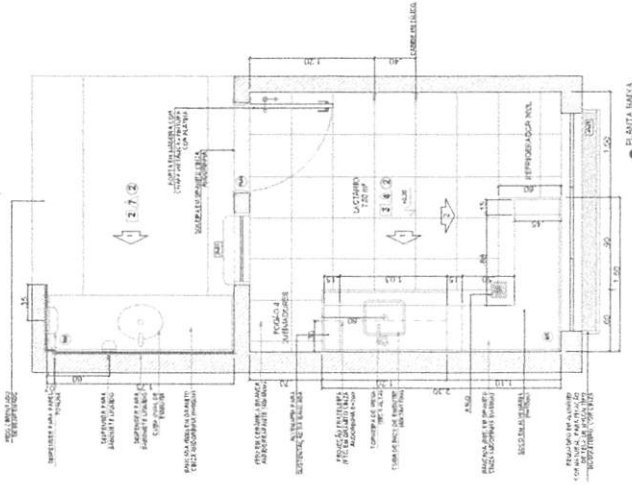
Ricardo Ribeiro Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - RJ 1198002-5



PROJETO ARQUITETÔNICO	18/34
AMPLIAÇÃO DO BLOCO A	1/75
FRALDÁRIO	A1
TRILDELA DO VALE	TRILDELA DO VALE
CONSTRUÇÃO DE CRIANÇA E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO	CONSTRUÇÃO DE CRIANÇA E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO
NAUFRIO DE TRILDELA DO VALE - FLORES - CRIANÇA TIPO 2	NAUFRIO DE TRILDELA DO VALE - FLORES - CRIANÇA TIPO 2
TRILDELA PRAT 1.01 - SÓCIO ALUNO DE GUERRA 3 - TRILDELA DO VALE - 11A	TRILDELA PRAT 1.01 - SÓCIO ALUNO DE GUERRA 3 - TRILDELA DO VALE - 11A

LACTÁRIO E HIGIENIZAÇÃO

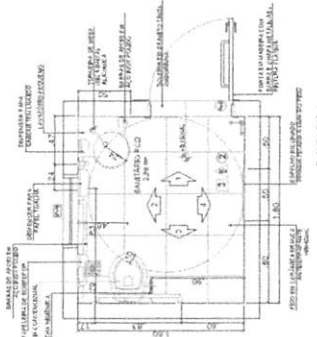
ESCALA 1:25



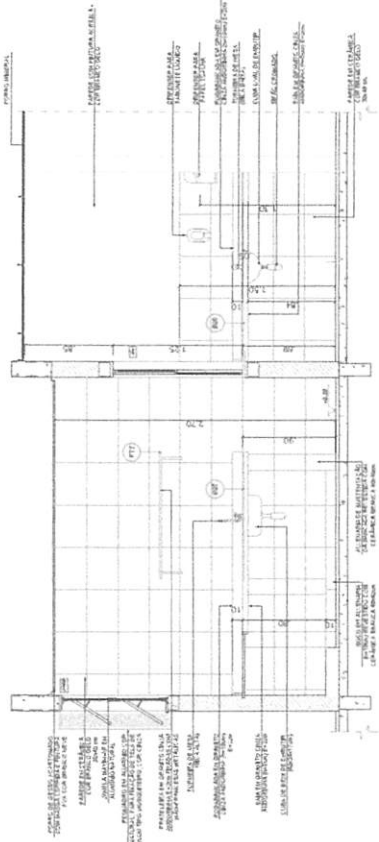
PLANTA SANITÁRIA

SANITÁRIO PCD FEM. E MASC.

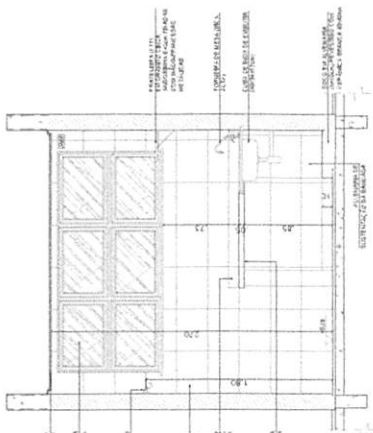
ESCALA 1:25



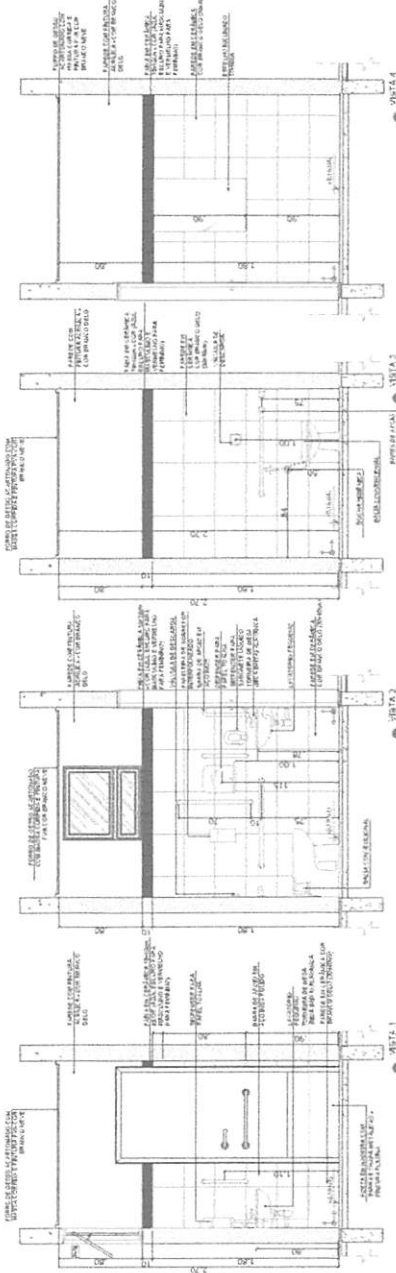
PLANTA SANITÁRIA



PLANTA SANITÁRIA

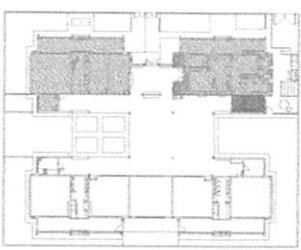


PLANTA SANITÁRIA



PLANTA SANITÁRIA

CROQUI DE REFERÊNCIA



LEGENDA	NOTAÇÃO DE MATERIAIS E CORES	NOTAÇÃO DE DIMENSÕES	NOTAÇÃO DE QUANTIDADES	NOTAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO
1. ALVENARIA	2. MADEIRA	3. VIDRO	4. TELA	5. PISO
6. TETO	7. PAREDE	8. PORTA	9. JANELA	10. ESCADA
11. SINALIZAÇÃO	12. PLANTAS	13. EQUIPAMENTOS	14. MOBILIÁRIO	15. OUTROS

Projeto Arquitetônico

19/34

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A

LACTÁRIO E HIGIENIZAÇÃO, SANITÁRIO PCD FEM. E MASC.

PREFEITURA DE TRIDELA DO VALE

TRIDELA DO VALE - MA

11/15

11/15

11/15

PROJETO ARQUITETÔNICO

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A

LACTÁRIO E HIGIENIZAÇÃO, SANITÁRIO PCD FEM. E MASC.

PREFEITURA DE TRIDELA DO VALE

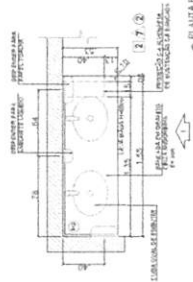
TRIDELA DO VALE - MA

11/15

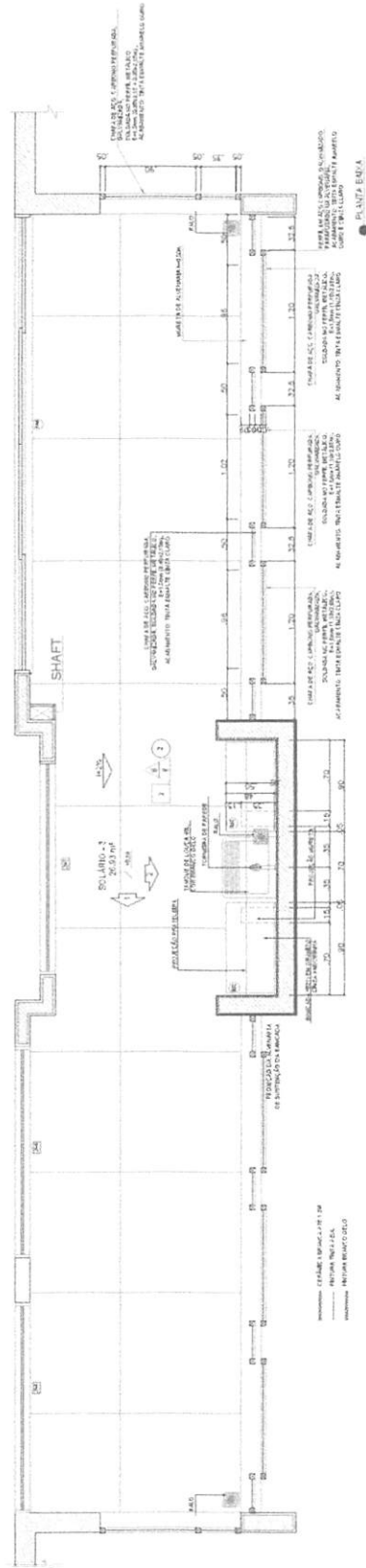
11/15

11/15

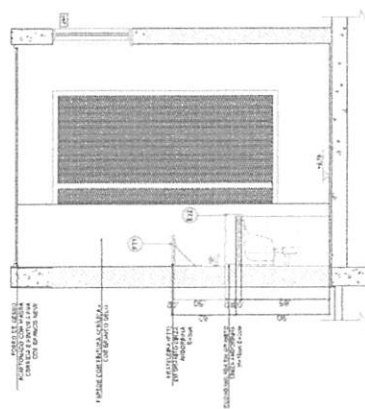
Ricardo Pires Barbosa
Engenheiro O&M
CREA - Nº 11196002-5



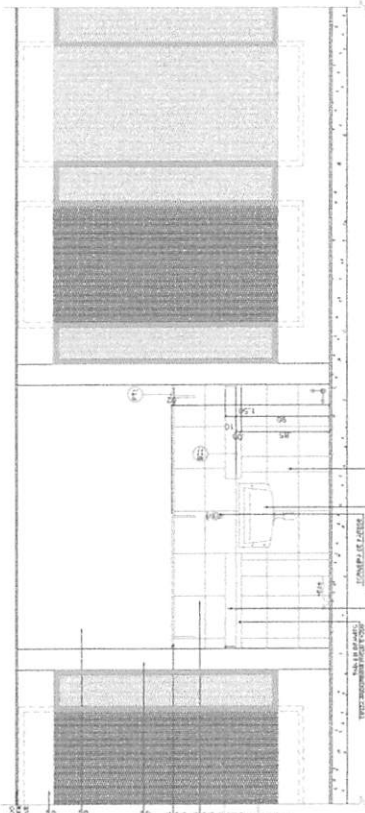
PLANTA DE LAVA MÃOS



PLANTA DE SOLÁRIOS



VISTA 1



VISTA 2

NOTAS

1. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

2. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

3. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

4. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

5. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

6. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

7. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

8. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

9. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

10. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

11. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

12. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

13. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

14. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

15. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

16. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

17. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

18. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

19. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

20. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

21. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

22. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

23. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

24. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

25. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

26. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

27. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

28. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

29. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

30. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

31. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

32. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

33. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

34. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

35. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

36. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

37. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

38. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

39. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

40. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

41. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

42. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

43. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

44. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

45. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

46. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

47. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

48. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

49. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

50. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

51. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

52. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

53. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

54. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

55. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

56. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

57. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

58. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

59. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

60. VERIFICAR A NÍVEL DO TERRENO

1. NAME OF THE COMPANY
 2. ADDRESS OF THE COMPANY
 3. NAME OF THE PERSON
 4. ADDRESS OF THE PERSON
 5. NAME OF THE PERSON
 6. ADDRESS OF THE PERSON
 7. NAME OF THE PERSON
 8. ADDRESS OF THE PERSON
 9. NAME OF THE PERSON
 10. ADDRESS OF THE PERSON
 11. NAME OF THE PERSON
 12. ADDRESS OF THE PERSON
 13. NAME OF THE PERSON
 14. ADDRESS OF THE PERSON
 15. NAME OF THE PERSON
 16. ADDRESS OF THE PERSON
 17. NAME OF THE PERSON
 18. ADDRESS OF THE PERSON
 19. NAME OF THE PERSON
 20. ADDRESS OF THE PERSON
 21. NAME OF THE PERSON
 22. ADDRESS OF THE PERSON
 23. NAME OF THE PERSON
 24. ADDRESS OF THE PERSON
 25. NAME OF THE PERSON
 26. ADDRESS OF THE PERSON
 27. NAME OF THE PERSON
 28. ADDRESS OF THE PERSON
 29. NAME OF THE PERSON
 30. ADDRESS OF THE PERSON
 31. NAME OF THE PERSON
 32. ADDRESS OF THE PERSON
 33. NAME OF THE PERSON
 34. ADDRESS OF THE PERSON
 35. NAME OF THE PERSON
 36. ADDRESS OF THE PERSON
 37. NAME OF THE PERSON
 38. ADDRESS OF THE PERSON
 39. NAME OF THE PERSON
 40. ADDRESS OF THE PERSON
 41. NAME OF THE PERSON
 42. ADDRESS OF THE PERSON
 43. NAME OF THE PERSON
 44. ADDRESS OF THE PERSON
 45. NAME OF THE PERSON
 46. ADDRESS OF THE PERSON
 47. NAME OF THE PERSON
 48. ADDRESS OF THE PERSON
 49. NAME OF THE PERSON
 50. ADDRESS OF THE PERSON
 51. NAME OF THE PERSON
 52. ADDRESS OF THE PERSON
 53. NAME OF THE PERSON
 54. ADDRESS OF THE PERSON
 55. NAME OF THE PERSON
 56. ADDRESS OF THE PERSON
 57. NAME OF THE PERSON
 58. ADDRESS OF THE PERSON
 59. NAME OF THE PERSON
 60. ADDRESS OF THE PERSON
 61. NAME OF THE PERSON
 62. ADDRESS OF THE PERSON
 63. NAME OF THE PERSON
 64. ADDRESS OF THE PERSON
 65. NAME OF THE PERSON
 66. ADDRESS OF THE PERSON
 67. NAME OF THE PERSON
 68. ADDRESS OF THE PERSON
 69. NAME OF THE PERSON
 70. ADDRESS OF THE PERSON
 71. NAME OF THE PERSON
 72. ADDRESS OF THE PERSON
 73. NAME OF THE PERSON
 74. ADDRESS OF THE PERSON
 75. NAME OF THE PERSON
 76. ADDRESS OF THE PERSON
 77. NAME OF THE PERSON
 78. ADDRESS OF THE PERSON
 79. NAME OF THE PERSON
 80. ADDRESS OF THE PERSON
 81. NAME OF THE PERSON
 82. ADDRESS OF THE PERSON
 83. NAME OF THE PERSON
 84. ADDRESS OF THE PERSON
 85. NAME OF THE PERSON
 86. ADDRESS OF THE PERSON
 87. NAME OF THE PERSON
 88. ADDRESS OF THE PERSON
 89. NAME OF THE PERSON
 90. ADDRESS OF THE PERSON
 91. NAME OF THE PERSON
 92. ADDRESS OF THE PERSON
 93. NAME OF THE PERSON
 94. ADDRESS OF THE PERSON
 95. NAME OF THE PERSON
 96. ADDRESS OF THE PERSON
 97. NAME OF THE PERSON
 98. ADDRESS OF THE PERSON
 99. NAME OF THE PERSON
 100. ADDRESS OF THE PERSON

VISTA

ASTA

9719A

[illegible]

• Atribuição de tarefas para a equipe
• Definição de prazos e prioridades
• Monitoramento do progresso
• Comunicação constante com a equipe
• Flexibilidade para lidar com mudanças
• Documentação do processo
• Avaliação de resultados e feedback

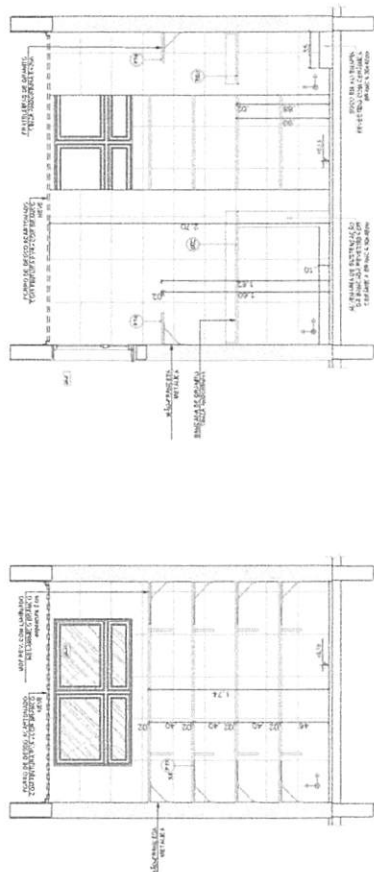
PROJETO ARQUITETÔNICO 23/34 1/75 A1	AMPLIAÇÃO BLOCO A COZINHA 1/75 A1
---	---

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA/1189002-5

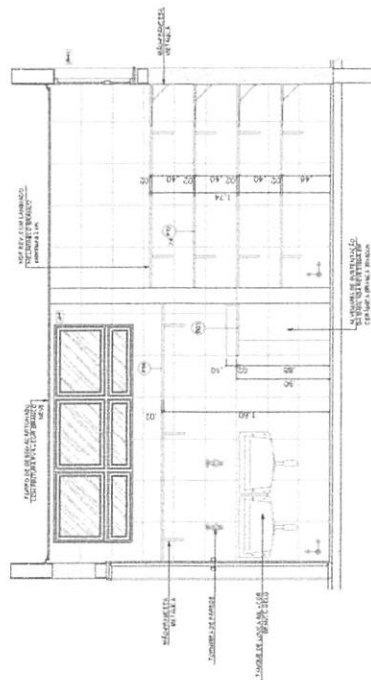
LAVANDERIA E ROUPARIA
ESCALA 1:25

[illegible][illegible]

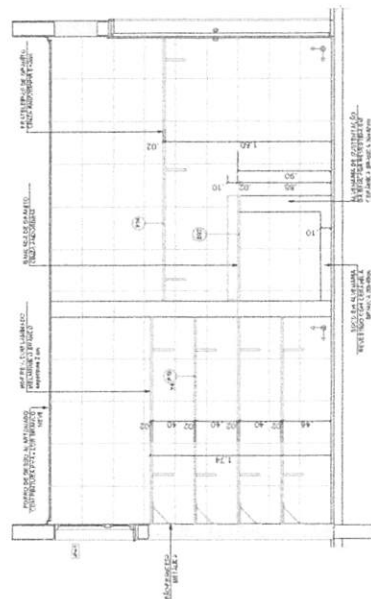
CROQUI DE REFERÊNCIA



VISTA 1



MST644



5722



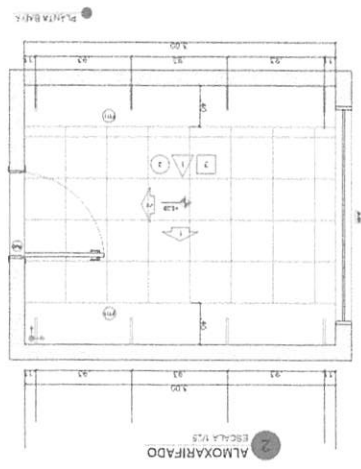
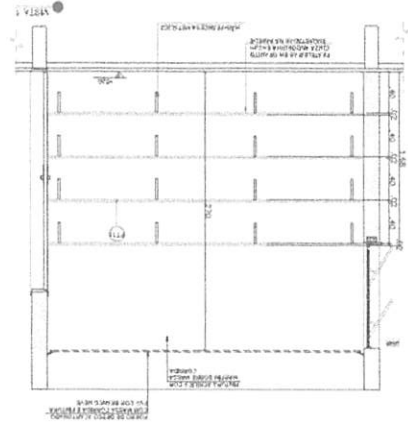
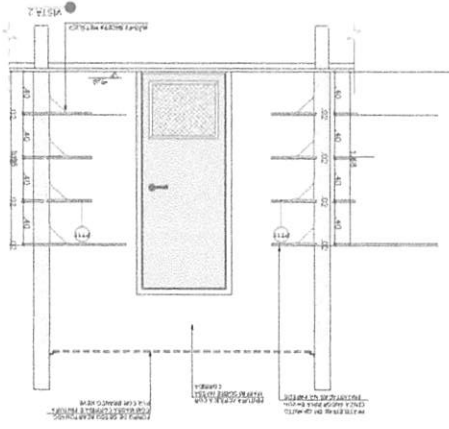
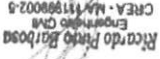
PROJETO ARQUITETÔNICO 25/34

AMPLIAÇÃO BLOCO A LAVANDERIA E ROUPARIA	REPLA 1/75	A1
--	---------------	----

TRUDELA DO VALE - 2024

AMUÍCIO DE TÁZUELA DO VALE, FOME - CIRCULO TIPO 2.

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 101–108



Technical drawing of a mechanical part, showing a cross-section and a detail view. The main drawing is a cross-section of a cylindrical part with a central hole. The hole has a diameter of 10 mm. The part has a total length of 100 mm. The detail view shows a section of the part with a diameter of 10 mm and a length of 10 mm. The detail view is labeled "DETALLE 1 - C.C.F.T.E." and "DETALLE 2 - C.C.F.T.E.".

PROJETO ARQUITETÔNICO

AMPLIAÇÃO BLOCO B

COLÂNIAS

1/75

A1

29/34

PROJETO ARQUITETÔNICO

AMPLIAÇÃO BLOCO B

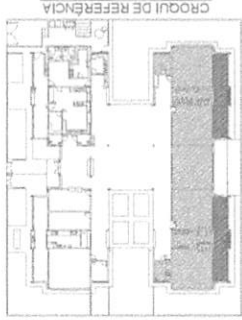
COLÂNIAS

1/75

A1

29/34

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-9



LEGENDA	DESCRIÇÃO
	AMPLIAÇÃO DE BLOCO B
	BLOCO B
	BLOCO A
	BLOCO C
	BLOCO D
	BLOCO E
	BLOCO F
	BLOCO G
	BLOCO H
	BLOCO I
	BLOCO J
	BLOCO K
	BLOCO L
	BLOCO M
	BLOCO N
	BLOCO O
	BLOCO P
	BLOCO Q
	BLOCO R
	BLOCO S
	BLOCO T
	BLOCO U
	BLOCO V
	BLOCO W
	BLOCO X
	BLOCO Y
	BLOCO Z

NOTAS

1. APLICAÇÃO DE BLOCO B

2. APLICAÇÃO DE BLOCO B

3. APLICAÇÃO DE BLOCO B

4. APLICAÇÃO DE BLOCO B

5. APLICAÇÃO DE BLOCO B

6. APLICAÇÃO DE BLOCO B

7. APLICAÇÃO DE BLOCO B

8. APLICAÇÃO DE BLOCO B

9. APLICAÇÃO DE BLOCO B

10. APLICAÇÃO DE BLOCO B

11. APLICAÇÃO DE BLOCO B

12. APLICAÇÃO DE BLOCO B

13. APLICAÇÃO DE BLOCO B

14. APLICAÇÃO DE BLOCO B

15. APLICAÇÃO DE BLOCO B

16. APLICAÇÃO DE BLOCO B

17. APLICAÇÃO DE BLOCO B

18. APLICAÇÃO DE BLOCO B

19. APLICAÇÃO DE BLOCO B

20. APLICAÇÃO DE BLOCO B

21. APLICAÇÃO DE BLOCO B

22. APLICAÇÃO DE BLOCO B

23. APLICAÇÃO DE BLOCO B

24. APLICAÇÃO DE BLOCO B

25. APLICAÇÃO DE BLOCO B

26. APLICAÇÃO DE BLOCO B

27. APLICAÇÃO DE BLOCO B

28. APLICAÇÃO DE BLOCO B

29. APLICAÇÃO DE BLOCO B

30. APLICAÇÃO DE BLOCO B

31. APLICAÇÃO DE BLOCO B

32. APLICAÇÃO DE BLOCO B

33. APLICAÇÃO DE BLOCO B

34. APLICAÇÃO DE BLOCO B

35. APLICAÇÃO DE BLOCO B

36. APLICAÇÃO DE BLOCO B

37. APLICAÇÃO DE BLOCO B

38. APLICAÇÃO DE BLOCO B

39. APLICAÇÃO DE BLOCO B

40. APLICAÇÃO DE BLOCO B

41. APLICAÇÃO DE BLOCO B

42. APLICAÇÃO DE BLOCO B

43. APLICAÇÃO DE BLOCO B

44. APLICAÇÃO DE BLOCO B

45. APLICAÇÃO DE BLOCO B

46. APLICAÇÃO DE BLOCO B

47. APLICAÇÃO DE BLOCO B

48. APLICAÇÃO DE BLOCO B

49. APLICAÇÃO DE BLOCO B

50. APLICAÇÃO DE BLOCO B

51. APLICAÇÃO DE BLOCO B

52. APLICAÇÃO DE BLOCO B

53. APLICAÇÃO DE BLOCO B

54. APLICAÇÃO DE BLOCO B

55. APLICAÇÃO DE BLOCO B

56. APLICAÇÃO DE BLOCO B

57. APLICAÇÃO DE BLOCO B

58. APLICAÇÃO DE BLOCO B

59. APLICAÇÃO DE BLOCO B

60. APLICAÇÃO DE BLOCO B

61. APLICAÇÃO DE BLOCO B

62. APLICAÇÃO DE BLOCO B

63. APLICAÇÃO DE BLOCO B

64. APLICAÇÃO DE BLOCO B

65. APLICAÇÃO DE BLOCO B

66. APLICAÇÃO DE BLOCO B

67. APLICAÇÃO DE BLOCO B

68. APLICAÇÃO DE BLOCO B

69. APLICAÇÃO DE BLOCO B

70. APLICAÇÃO DE BLOCO B

71. APLICAÇÃO DE BLOCO B

72. APLICAÇÃO DE BLOCO B

73. APLICAÇÃO DE BLOCO B

74. APLICAÇÃO DE BLOCO B

75. APLICAÇÃO DE BLOCO B

76. APLICAÇÃO DE BLOCO B

77. APLICAÇÃO DE BLOCO B

78. APLICAÇÃO DE BLOCO B

79. APLICAÇÃO DE BLOCO B

80. APLICAÇÃO DE BLOCO B

81. APLICAÇÃO DE BLOCO B

82. APLICAÇÃO DE BLOCO B

83. APLICAÇÃO DE BLOCO B

84. APLICAÇÃO DE BLOCO B

85. APLICAÇÃO DE BLOCO B

86. APLICAÇÃO DE BLOCO B

87. APLICAÇÃO DE BLOCO B

88. APLICAÇÃO DE BLOCO B

89. APLICAÇÃO DE BLOCO B

90. APLICAÇÃO DE BLOCO B

91. APLICAÇÃO DE BLOCO B

92. APLICAÇÃO DE BLOCO B

93. APLICAÇÃO DE BLOCO B

94. APLICAÇÃO DE BLOCO B

95. APLICAÇÃO DE BLOCO B

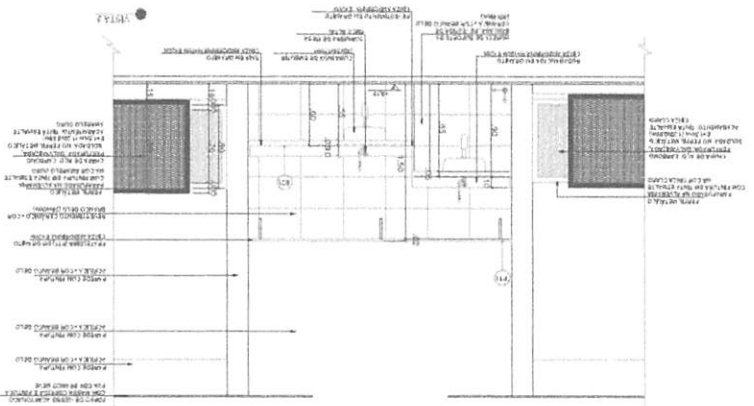
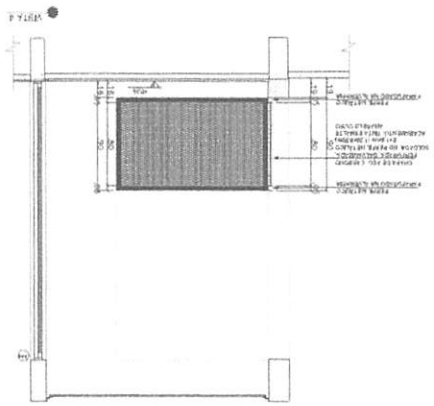
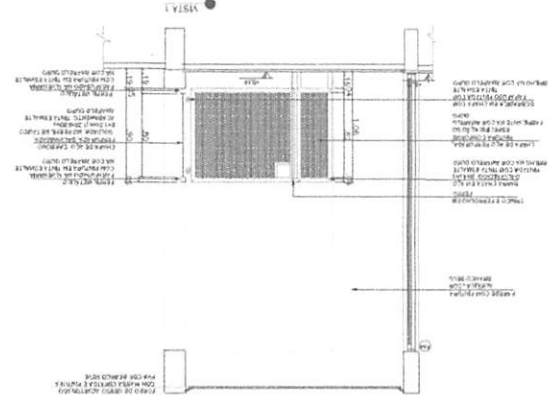
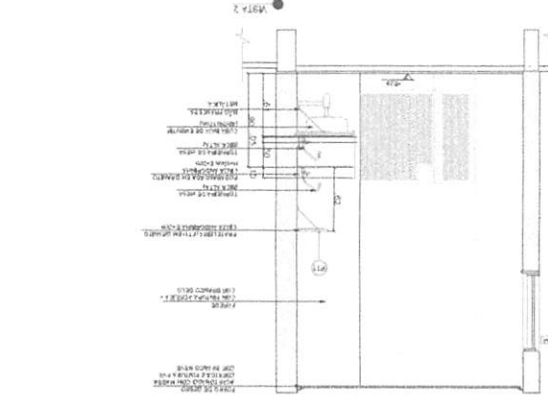
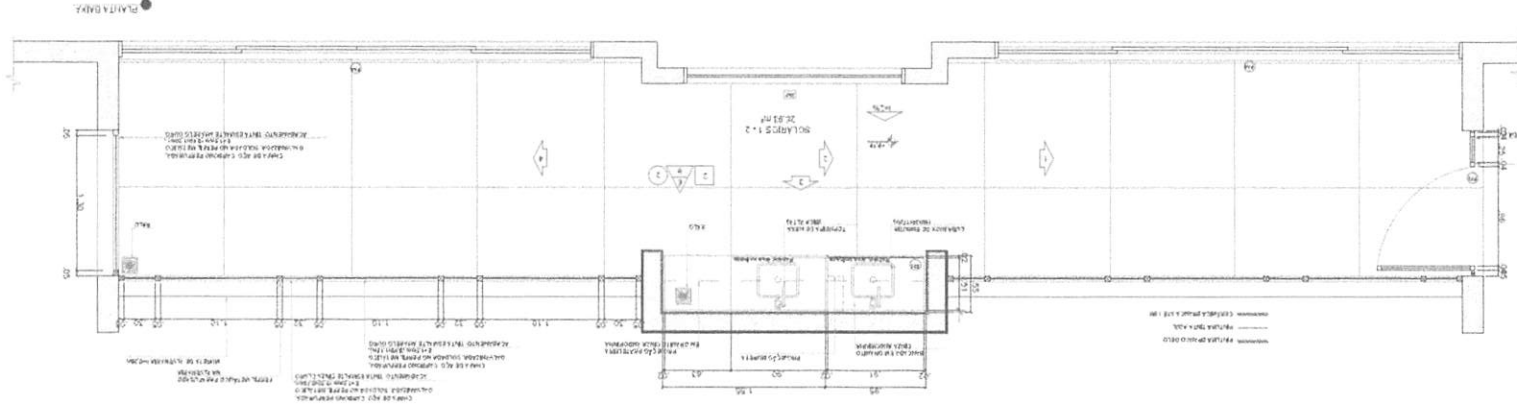
96. APLICAÇÃO DE BLOCO B

97. APLICAÇÃO DE BLOCO B

98. APLICAÇÃO DE BLOCO B

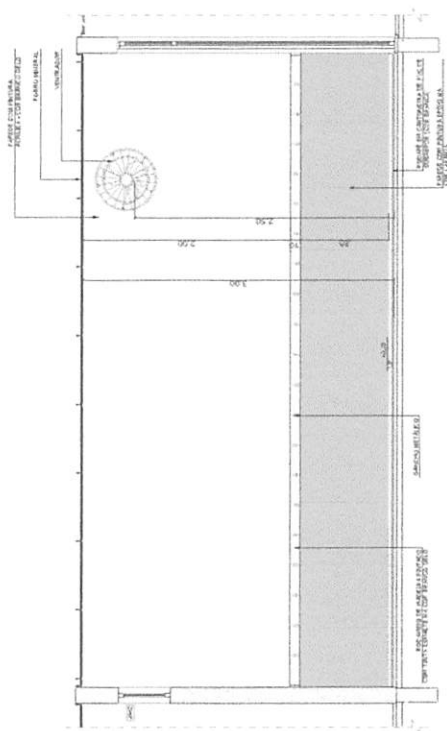
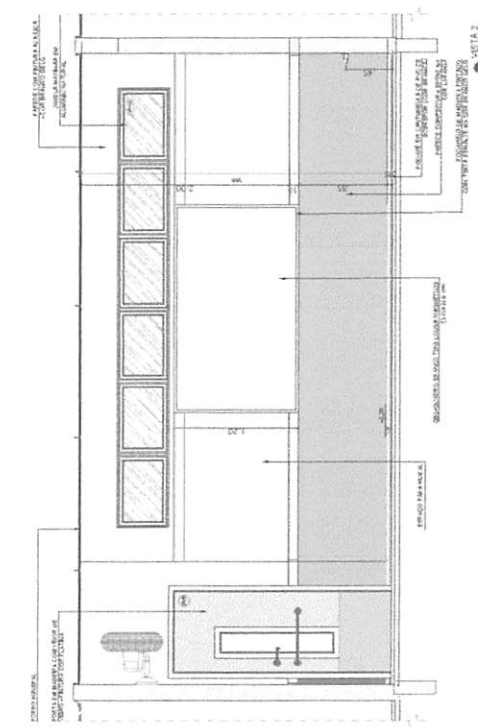
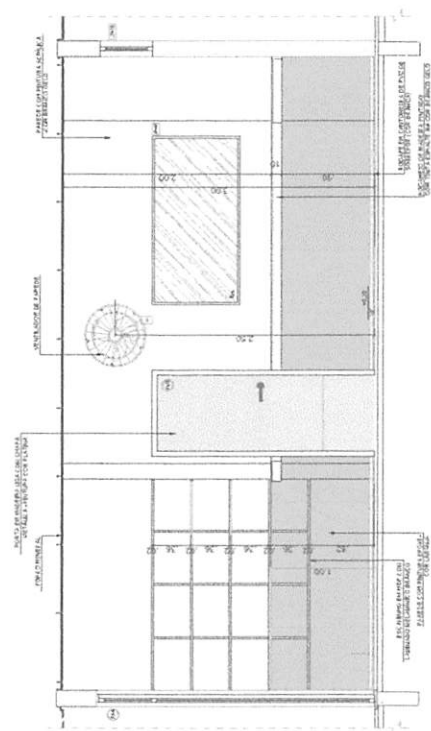
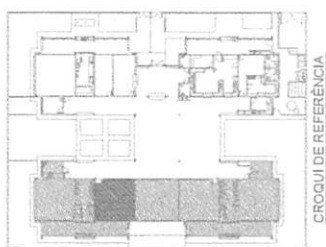
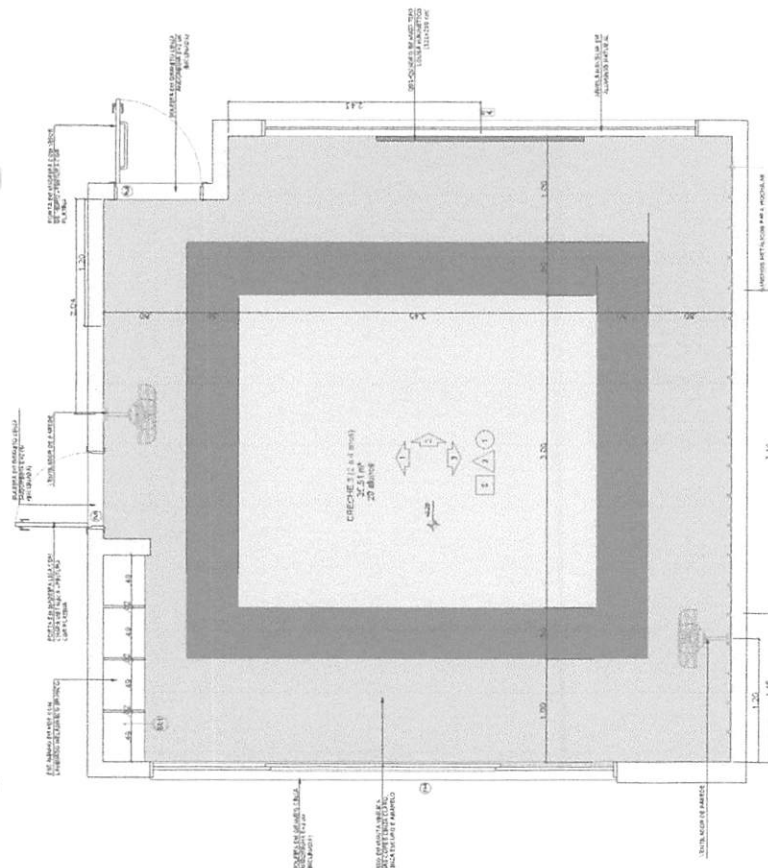
99. APLICAÇÃO DE BLOCO B

100. APLICAÇÃO DE BLOCO B



ESCALA 1:20

CRECHE 3
FISCAL 4 VTS



NOTE

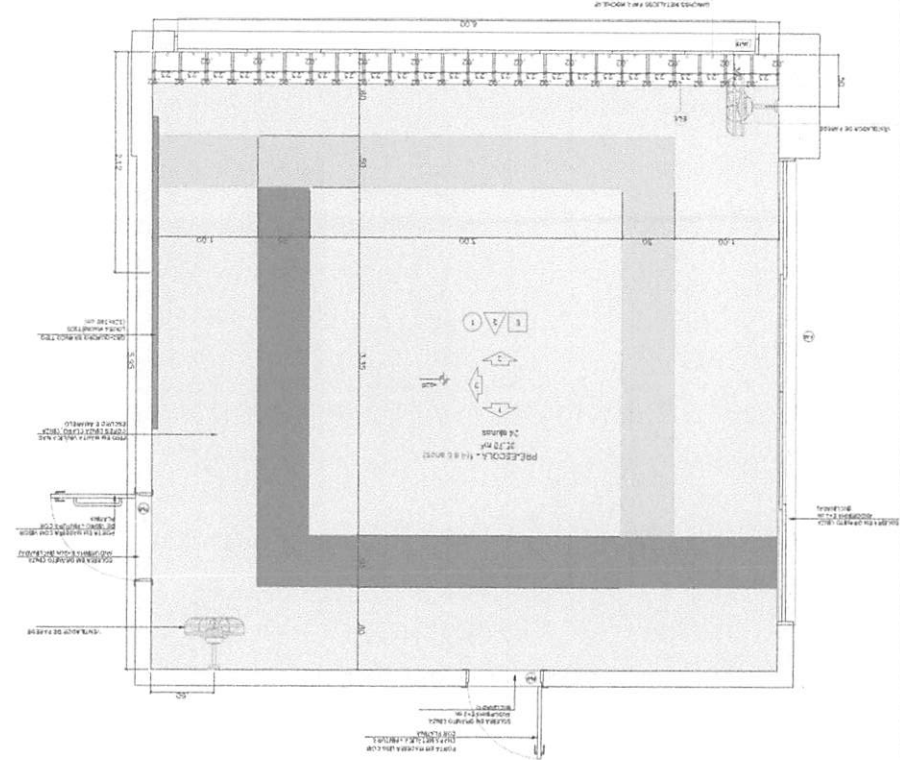
- **REQUISITOS DE LOS SERVIDORES:** Debe tenerse en cuenta que el personal de la oficina debe tener un nivel de conocimientos en informática que permita el uso de los sistemas de gestión de la información, así como el uso de los sistemas de gestión de la información, así como el uso de los sistemas de gestión de la información.

LEGENDA		INDICAÇÃO DE TIPO DE CORTE		INDICAÇÃO DE MATERIAL		INDICAÇÃO DE QUANTIDADE		INDICAÇÃO DE UNIDADE	
	TIPO DE CORTE		MATERIAL		QUANTIDADE		UNIDADE		UNIDADE

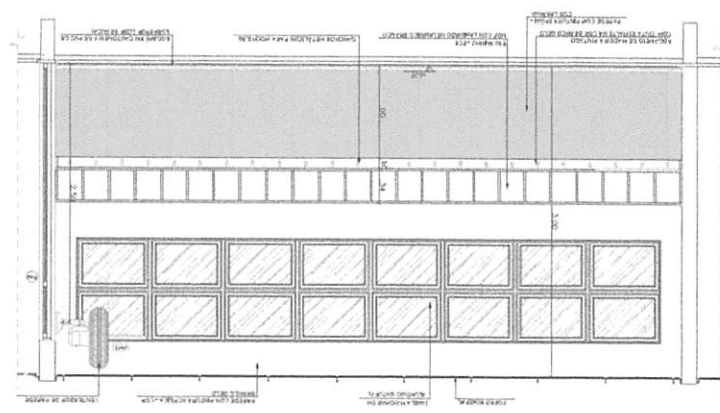
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CMI
CREA - MA 11199/002-5

	Estado PROJETO ARQUITETÔNICO	Fôlego 31/34
Nome AMPLIAÇÃO BLOCO B Complemento CRECHES 3	Situação 1/75	Situação A1
Prefeitura PREFEITURA DE TRINDELA DO VALE	Endereço TRINDELA DO VALE - BA	Data 12/04/2014
Descrição CONSTITUIÇÃO DE SPECHES E ESCALA DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL NO QUADRO DE TRINDELA DO VALE - FASE - CRIAR TIPO 2	Assunto ASSUNTO 24	Assunto TRINDELA DO VALE - BA
Assinatura TRINDELA PROJETA 22 - SANTO ANTONIO DAS GUERBAS - TRINDELA DO VALE - BA	Assinatura TRINDELA PROJETA 22 - SANTO ANTONIO DAS GUERBAS - TRINDELA DO VALE - BA	Assinatura TRINDELA PROJETA 22 - SANTO ANTONIO DAS GUERBAS - TRINDELA DO VALE - BA

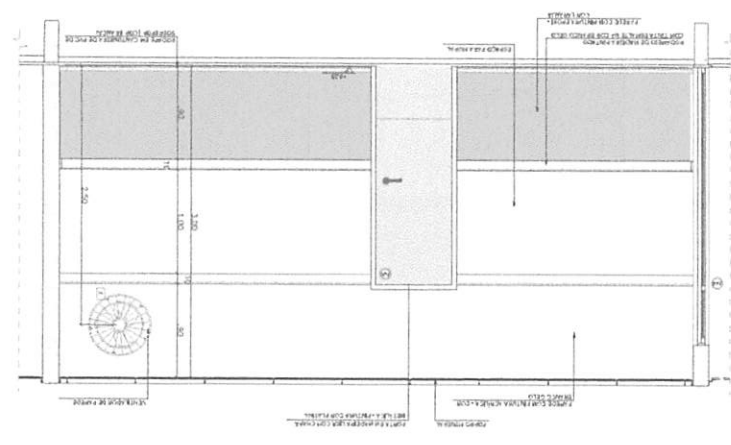
PLANTAS



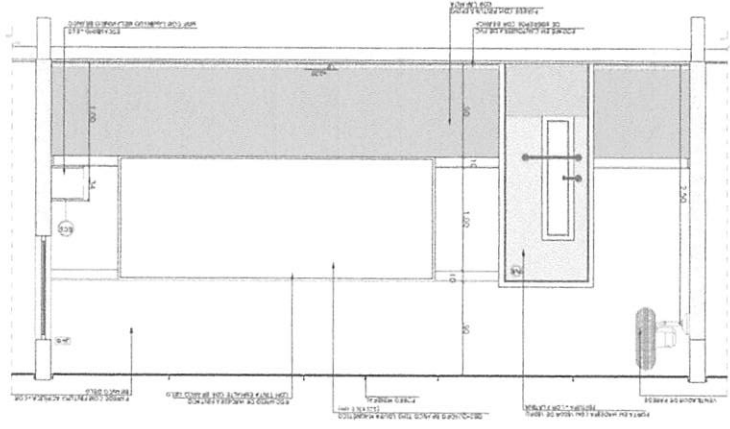
251A2



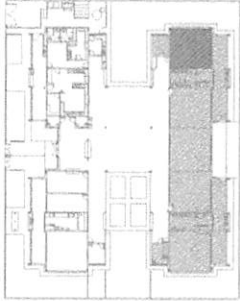
1157



WSTA 3



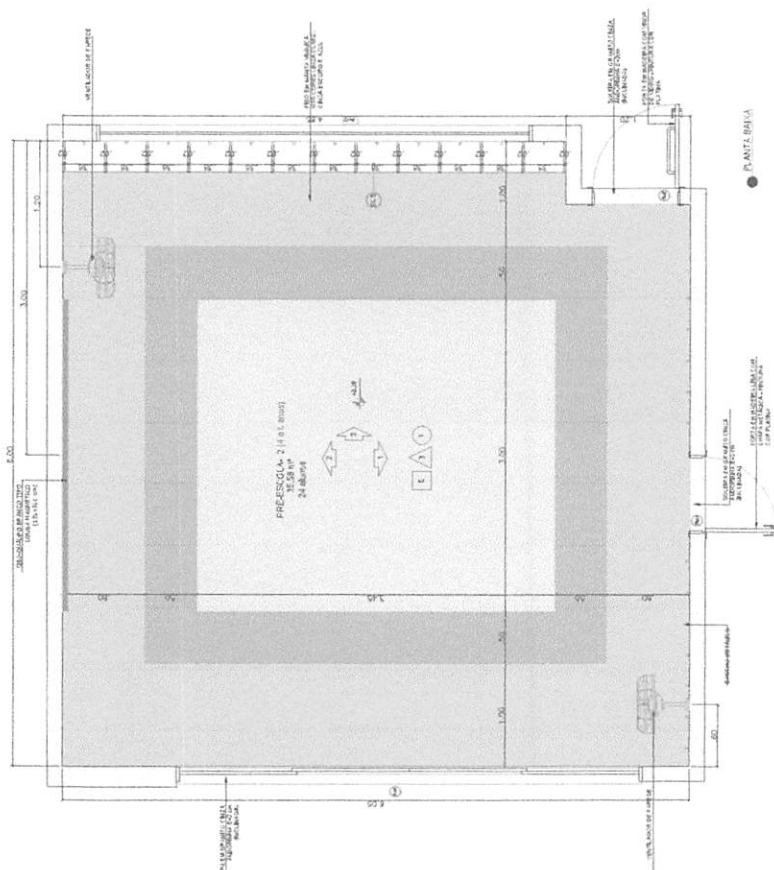
CROQUI DE REFERÊNCIA

[illegible]

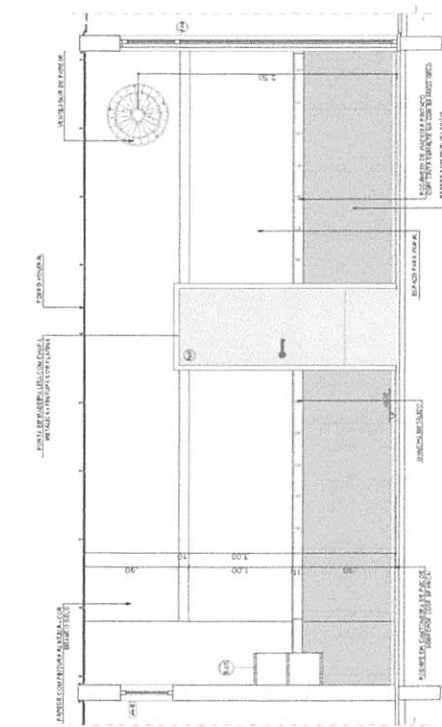
	PROJETO ARQUITETÔNICO 2 FOLHAS	32/34	1/75 2 FOLHAS	APLICAÇÃO BLOCO 8 GALIA PRE - ESCOLA 1 2 FOLHAS	A1
--	-----------------------------------	-------	------------------	---	----

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11988002-5

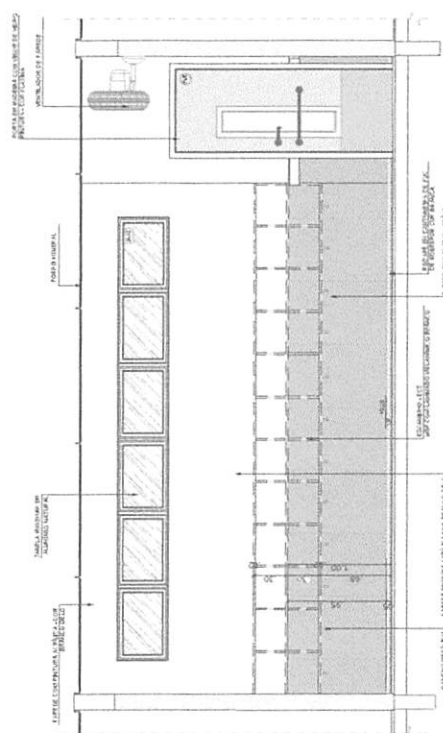
PRÉ-ESCOLA 2
ESCALA 1/22



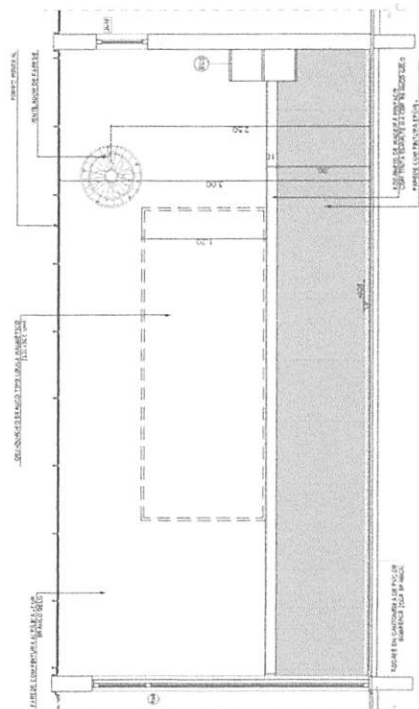
PLANTA BAIA



157A1



VISTA 2



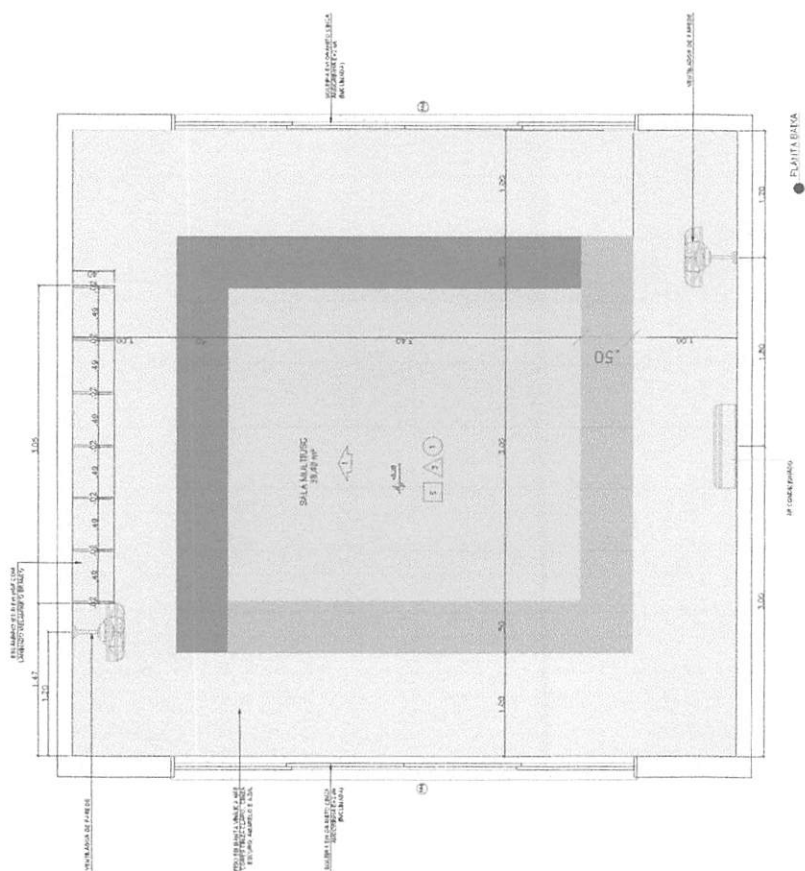
● V857 & 2

CROQUI DE REFERÊNCIA

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11899002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	33/34	17/75	A1
PROJETO ARQUITETÔNICO	AMPLIAÇÃO BLOCO B SALA PRÉ-ESCOLA 2	TRINDELA DO VALE	TRINDELA DO VALE - MA	30/06/2014

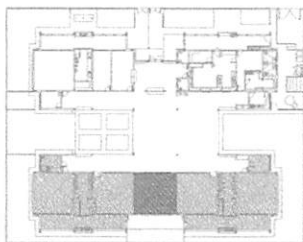
SALA MULTIUSO
ESCALA 1/25



© 2004 Blackwell Publishing Ltd

FLAUTA BAKA

CROQUI DE REFERÊNCIA



ADYAB

- REPOSICION DE LAZAROS EN METROPA.
VOLUMENES PUBLICADOS EN 1973: DOS PRIMEROS PRINCIPALES ESTADISTICA.
VOLUMENES PUBLICADOS EN 1974: CUATRO PRINCIPALES ESTADISTICA.
EN CASO DE SUCESOS DE REPUNTA, LOS PRINCIPALES PRINCIPALES PRINCIPALES.
VOLUMENES PUBLICADOS EN 1975: DOS PRIMEROS PRINCIPALES ESTADISTICA.
VOLUMENES PUBLICADOS EN 1976: DOS PRIMEROS PRINCIPALES ESTADISTICA.

References

- PLANILHA DE QUALIFICAÇÃO
-
- NOME COMPLETO DO CANDIDATO E DATA DA ÚLTIMA VOTAÇÃO

[illegible]

PROJETO ARQUITETÔNICO

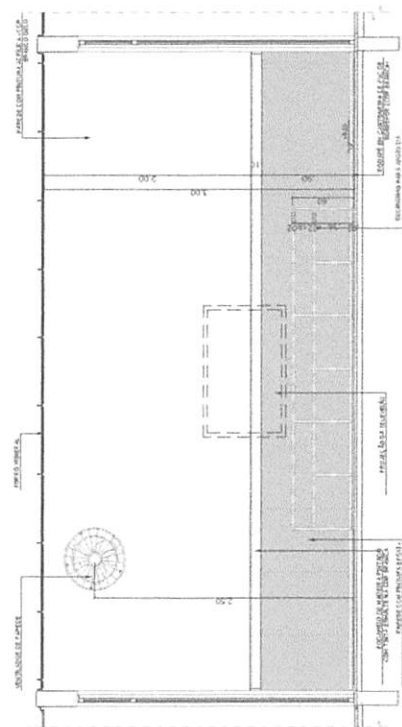
34/34

AMPLIAÇÃO BLOCO B
SALA MULTIUSO

5	A1
---	----

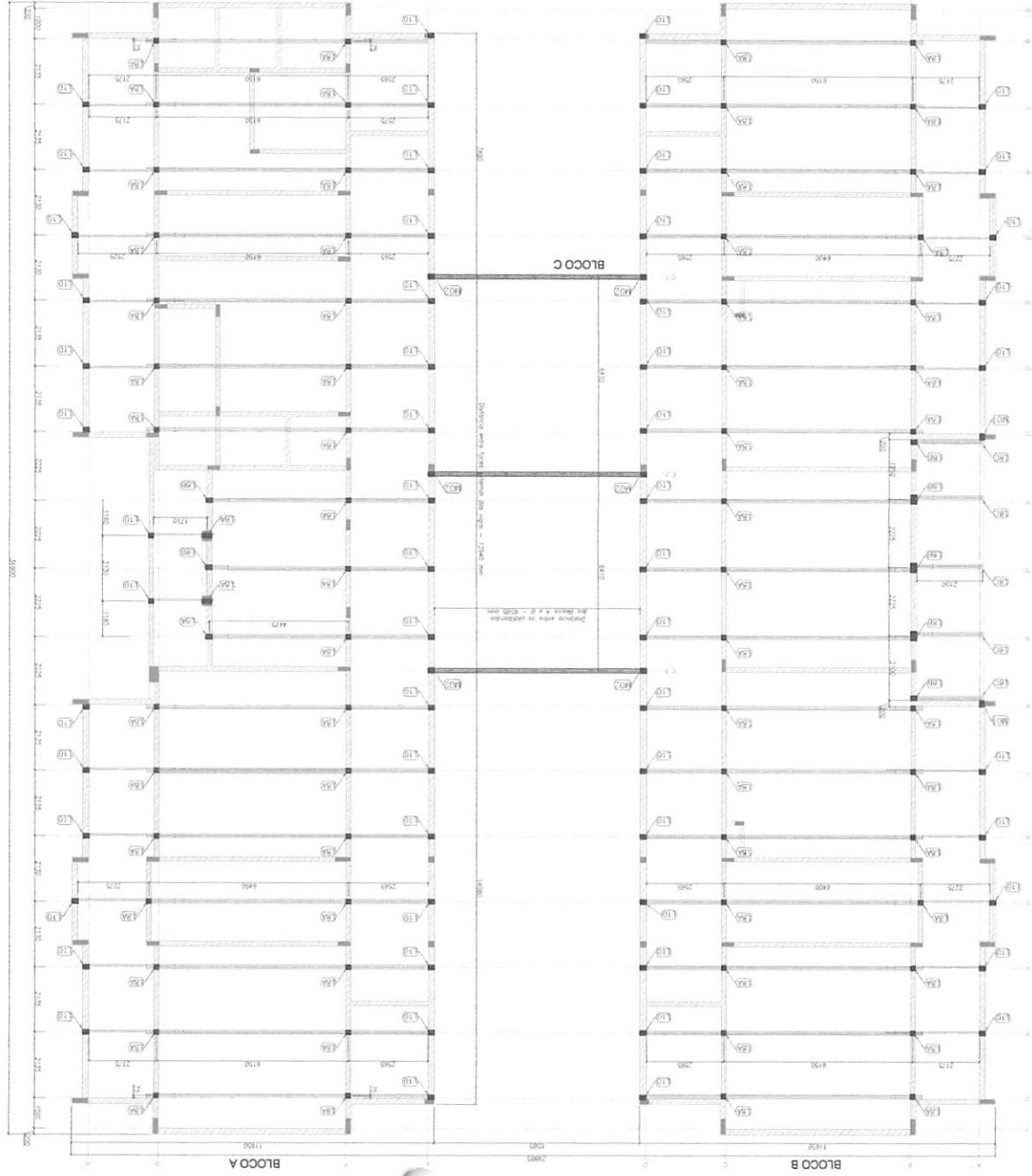
REPÚBLICA DE TRINIDADE E TOBAGO	
TRINIDADE DO VALE - MA	JULHO 2014

MUNICÍPIO DE TRIZELA DO VALE • FONE • CRECHETINOS 3.



427A1

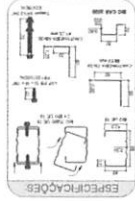
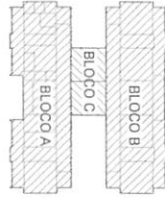
BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA - LOCAÇÃO DAS BASES



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

DETALHE	PP (vento gravitacional)	SC (vento gravitacional)	V (oposto ao sentido gravitacional)
M01	114,22	454,88	
M02	264,23	1058,49	
L04	243,36	1216,80	
L08	230,84	1154,22	
L10	57,85	72,31	289,25

ACÇÃO	DESCRIÇÃO	VALOR	UNIDADE
PP-1	PESO PRÓPRIO ESTRUTURA 158	8,0	kgf/m²
PP-2	PESO PRÓPRIO TELHAS	12,0	kgf/m²
PP-3	PESO PRÓPRIO ESTRUTURA CIVIL 300	15,0	kgf/m²
SC-1	SOBRE CARGA	25,0	kgf/m²
V-1	VENTO	100,0	kgf/m²



PROJETO ESTRUTURAL
01/10

ESTRUTURAS METÁLICAS
PLANTA DA COBERTURA E NOTAS

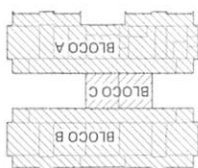
LOCALIZAÇÃO DAS BASES, BLOCO A, B E C
TRIZDELA DO VALE

CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL
NO MUNICÍPIO DE TRIZDELA DO VALE - PNUD - CRECHE TIPO 2
JULHO 2024

TRAVESSIA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZDELA DO VALE - MA

PERFILS LSF - CRECHE INF - TIPO 2 -				
BLOCO A				
ITEM	TAG	PERFL.	COMP. QNTD.	COMP. QNTD.
1	CT1	L 50x50	6000	18
2	CT2	L 50x50	2100	5
3	CT3	L 50x50	2500	4
4	CT4	L 50x50	1300	2
5	CT5	L 50x50	1300	2
6	CT6	L 50x50	1670	2
7	CT7	L 50x50	3100	2
8	SF1	CAN 3000	5900	10
9	SF2	CAN 3000	4600	2
10	SF3	CAN 3000	5000	24
11	SF4	CAN 3000	4400	1
12	SF5	CAN 3000	4600	12
13	SF6	CAN 3000	3000	10
14	SF7	CAN 3000	3000	14
15	SF8	CAN 3000	3000	14
16	SF9	CAN 3000	2400	10
17	SF10	CAN 3000	2400	10
18	SF11	CAN 3000	2700	50
19	SF12	CAN 3000	3000	10
20	SF13	CAN 3000	3000	10
21	SF14	CAN 3000	1800	12
22	SF15	CAN 3000	1800	12
23	SF16	CAN 3000	4600	7
24	SF17	CAN 3000	1600	3
25	SF18	CAN 3000	3000	5
26	SF19	CAN 3000	3000	5
27	SF20	CAN 3000	1200	3

PERFILS LSF - CRECHE INF - TIPO 2 -				
BLOCO A				
ITEM	TAG	PERFL.	COMP. QNTD.	COMP. QNTD.
1	CT1	LE 70	5500	18
2	CT2	LE 70	2200	4
3	CT3	LE 70	250	2
4	CT4	LE 70	1300	2
5	CT5	LE 70	1300	2
6	CT6	LE 70	1670	2
7	CT7	LE 70	7400	10
8	CT8	LE 70	6335	12
9	CT9	LE 70	7900	2
10	CT10	LE 70	1900	4
11	TR1	CAN 3000	8100	12
12	TR2	CAN 3000	2250	12
13	TR3	CAN 3000	2250	12
14	TR4	CAN 3000	1800	3
15	LV1	LE 70	300	32
16	RF1	LE 70	200	68
17	TS1	-	6000	14
18	TS2	-	7000	3
19	TS3	-	3050	8
20	TS4	-	3400	2
21	TS5	-	1850	2



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-5



02/10

PROJETO ESTRUTURAL

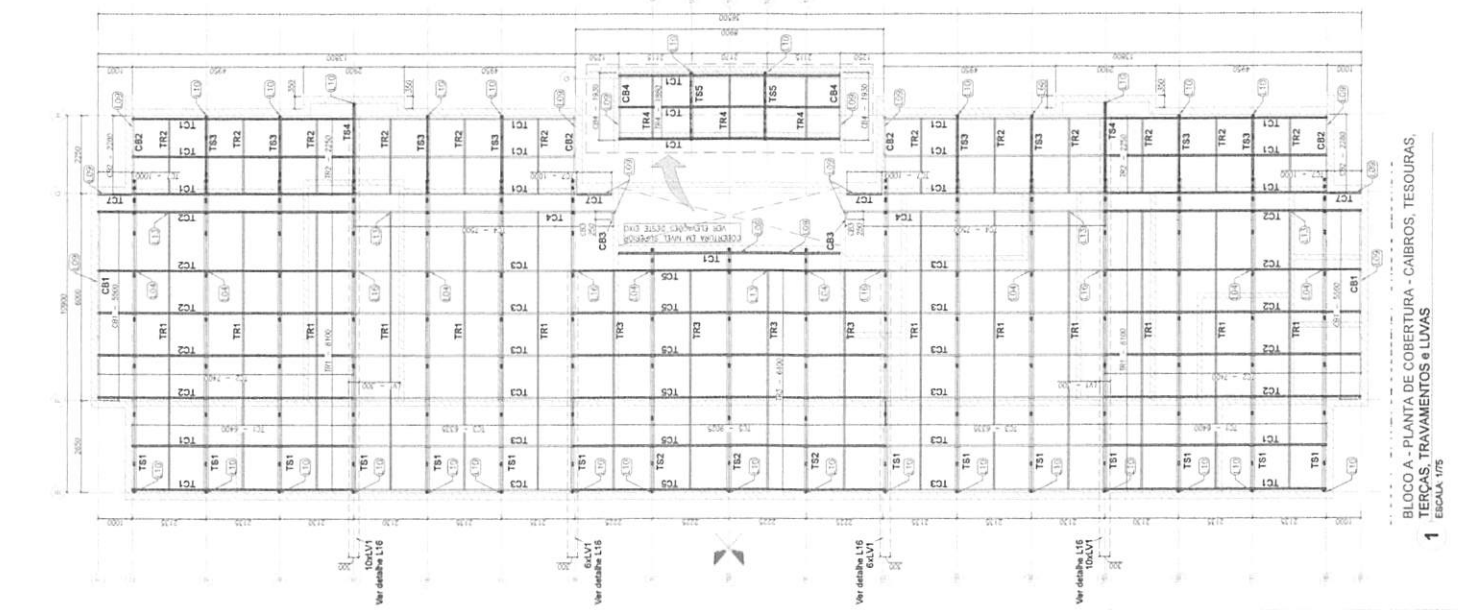
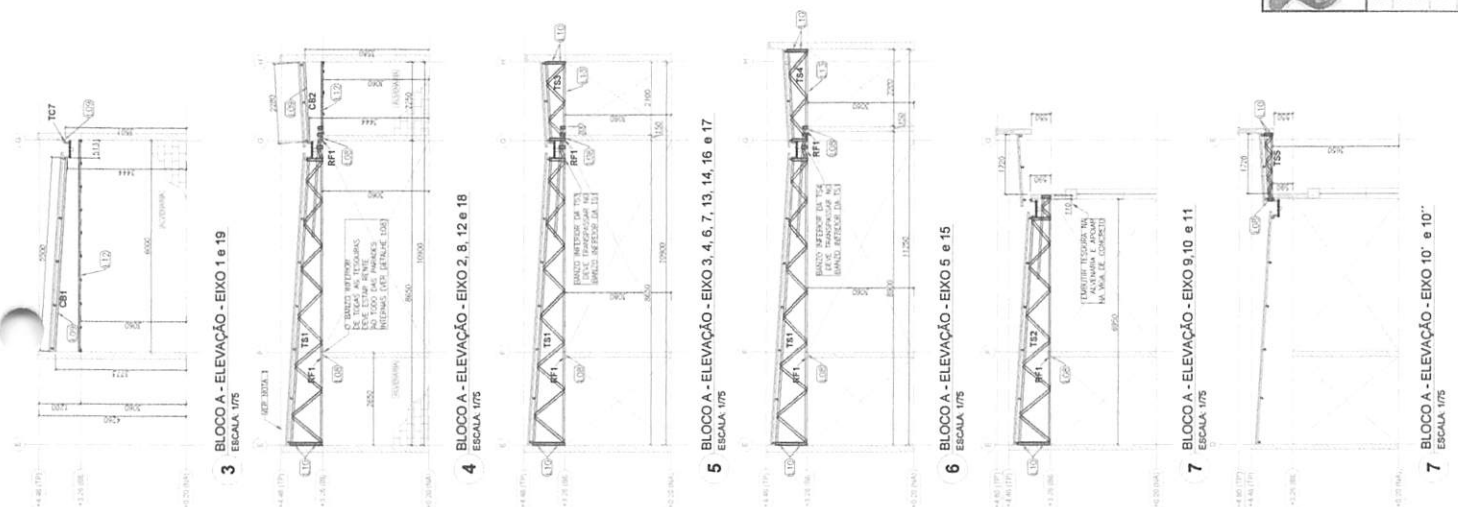
ESTRUTURAS METÁLICAS
ESTRUTURA DA COBERTURA E DO FORRO
BLOCO A

TRIZIDELA DO VALE - MA

CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL
NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FINE - CRECHE TIPO 2

TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

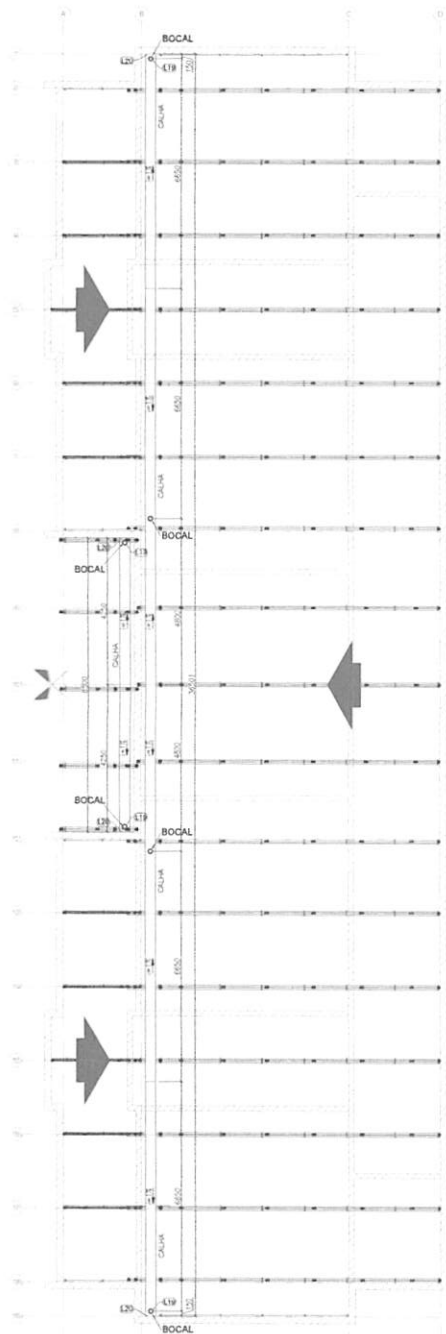
17/5



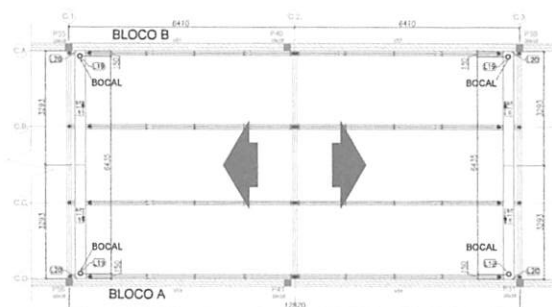
2 BLOCO A - VISTA EM PLANTA SUPORTES DO FORRO
ESCALA 1/75

1 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA - CAIBROS, TESOURAS,
TERÇAS, TRAVAMENTOS e LUVAS
ESCALA 1/75

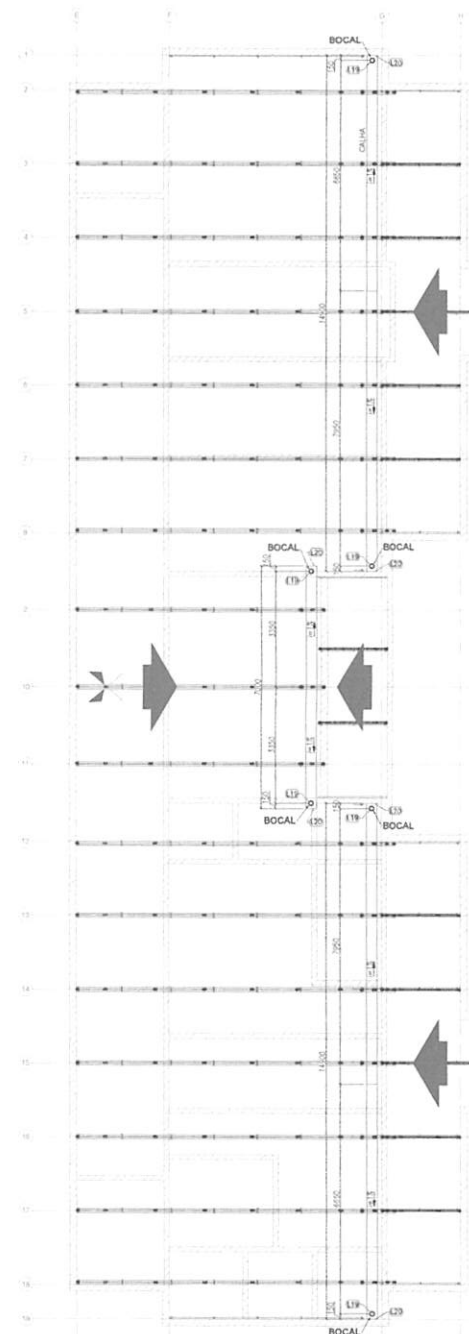
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA 111969002-5



1 BLOCO B - CALHAS
ESCALA: 1/75



2 BLOCO C - CALHAS
ESCALA: 1/75



3 BLOCO A - CALHAS
ESCALA: 1/75



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA 11199/002-5



PROJETO ESTRUTURAL

05/10

ESTRUTURAS METALICAS
PLANTA DE COBERTURA - CALHAS
BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C

A1

PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE

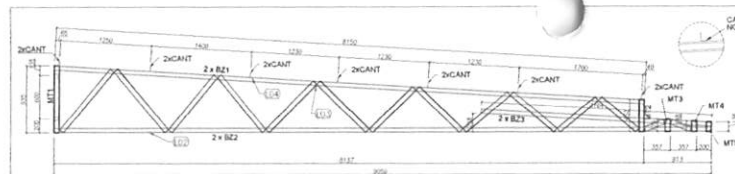
TRIZIDELA DO VALE - MA

CONSTRUCAO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCACAO INFANTIL
NO MUNICIPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FASE - CRECHE TIPO 2

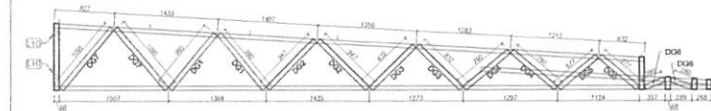
JULHO 2024
ESCALA: 1/75

TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

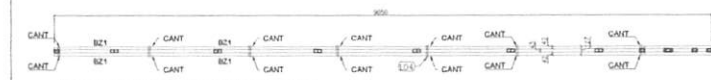
RESPONSABILIDADE



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS



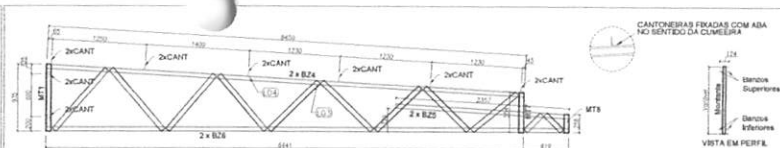
VISTA SUPERIOR - BANZOS, CANTONEIRAS e LUVAS

1 TS1 - (x28)

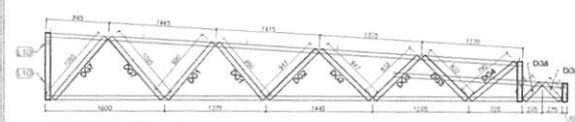
SEM ESCALA

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B21	LE 70	2278	1
2	B22	LE 70	3090	2
3	B23	LE 70	3384	2
4	MT1	TUBO LE 70	395	1
5	MT2	TUBO LE 70	452	1
6	MT3	TUBO LE 70	524	1
7	MT4	TUBO LE 70	548	1
8	MT5	TUBO LE 70	526	1
9	DG1	TUBO LE 70	390	2
10	DG2	TUBO LE 70	947	2
11	DG3	TUBO LE 70	832	2
12	DG4	TUBO LE 70	790	2
13	DG5	TUBO LE 70	677	2
14	DG6	TUBO LE 70	380	2
15	DG7	TUBO LE 70	395	2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	46
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	18



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS



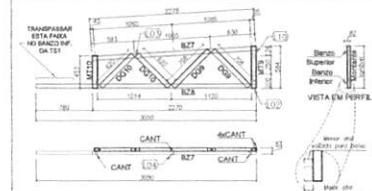
VISTA SUPERIOR - BANZOS, CANTONEIRAS e LUVAS

5 TS2 - (x03)

SEM ESCALA

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B24	LE 70	6450	2
2	B25	LE 70	2357	2
3	B26	LE 70	3040	2
4	MT1	TUBO LE 70	395	1
5	MT2	TUBO LE 70	554	1
6	MT3	TUBO LE 70	756	1
7	DG1	TUBO LE 70	390	2
8	DG2	TUBO LE 70	947	2
9	DG3	TUBO LE 70	832	2
10	DG4	TUBO LE 70	790	2
11	DG5	TUBO LE 70	1390	2
12	DG6	TUBO LE 70	318	2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	372
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	36

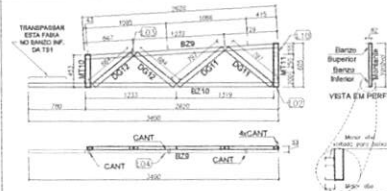


ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B27	LE 70	2278	1
2	B28	LE 70	3090	1
3	MT9	TUBO LE 70	584	1
4	MT10	LE 70	453	1
5	DG8	LE 70	708	2
6	DG10	LE 70	620	2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	34
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	7

2 TS3 - (x16)

SEM ESCALA

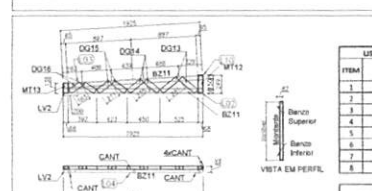


ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B29	LE 70	2608	1
2	B30	LE 70	3430	1
3	MT10	LE 70	453	1
4	MT11	TUBO LE 70	405	1
5	DG11	LE 70	757	2
6	DG12	LE 70	684	2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	34
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	7

6 TS4 - (x04)

SEM ESCALA

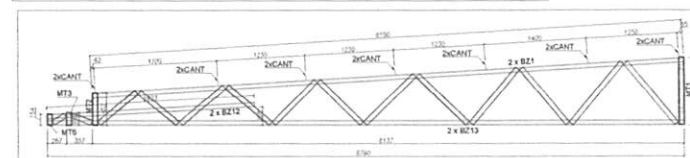


ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B211	LE 70	2955	1
2	MT12	TUBO LE 70	249	1
3	MT13	LE 70	138	1
4	DG13	LE 70	290	1
5	DG14	LE 70	281	2
6	DG15	LE 70	231	2
8	DG16	LE 70	138	2

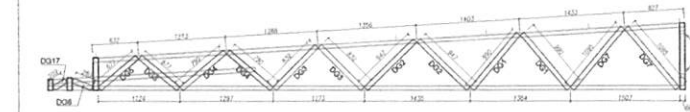
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	308
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	7

3 TS5 - (x02)

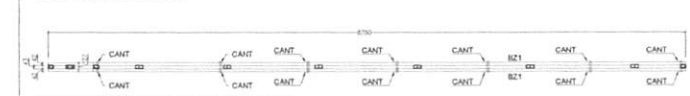
SEM ESCALA



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS



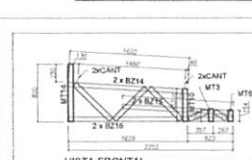
VISTA SUPERIOR - BANZOS, CANTONEIRAS e LUVAS

4 TS6 - (x03)

SEM ESCALA

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B21	LE 70	8150	2
2	B213	LE 70	2073	2
3	B214	LE 70	8190	2
4	MT1	TUBO LE 70	715	1
5	MT2	TUBO LE 70	452	1
6	MT3	TUBO LE 70	314	1
7	MT6	TUBO LE 70	514	1
8	DG1	TUBO LE 70	390	2
9	DG2	TUBO LE 70	947	2
10	DG3	TUBO LE 70	832	2
11	DG4	TUBO LE 70	790	2
12	DG5	TUBO LE 70	477	2
13	DG6	TUBO LE 70	380	2
14	DG7	TUBO LE 70	395	2
15	DG17	TUBO LE 70	283	1

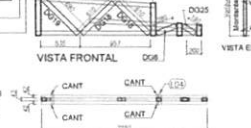
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	470
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	18



VISTA FRONTAL

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	B214	LE 70	3430	2
2	B215	LE 70	3250	2
3	B216	LE 70	2252	2
4	MT1	TUBO LE 70	374	1
5	MT2	TUBO LE 70	554	1
6	MT10	TUBO LE 70	453	1
7	MT14	TUBO LE 70	830	1
8	DG6	TUBO LE 70	280	1
9	DG18	TUBO LE 70	330	2
10	DG19	TUBO LE 70	690	1
11	DG20	TUBO LE 70	390	1

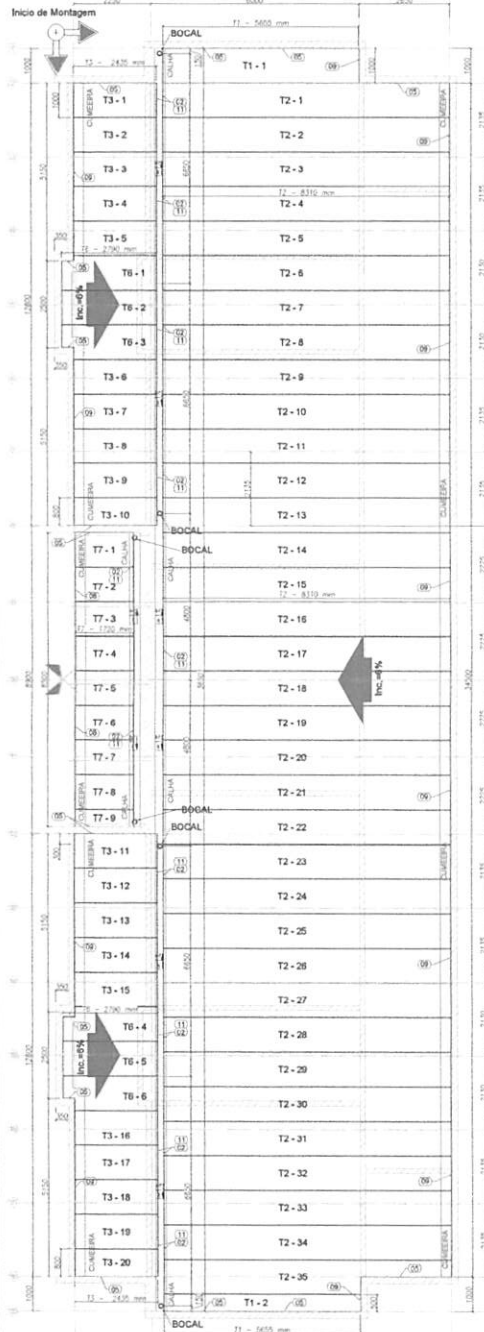
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12 14 x 7/8" POL. ESCAL.	396
2	1.60 x 30 x 1.20 mm	4



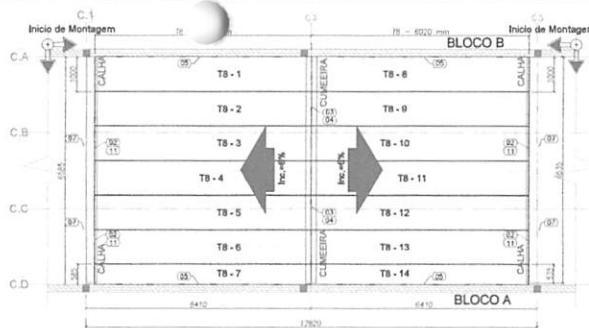
VISTA SUPERIOR

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-5

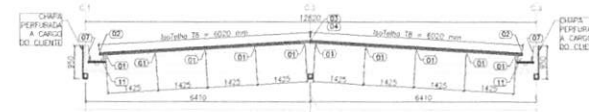
PROJETO ESTRUTURAL		06/10
ESTRUTURAS METÁLICA		
AMPLIAÇÃO DA TESCOURA		
TS1, TS2, TS3, TS4, TS5, TS6 e TS7		
PROPOSTA	PREFEITURA DE TRIZIDELO DO VALE	TRIZIDELO DO VALE - MA
OBJETO	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELO DO VALE - FINEZ - CRECHE TIPO 2	DATA: JULHO 2024
PROJETO	TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELO DO VALE - MA	REVISÃO: 01/05



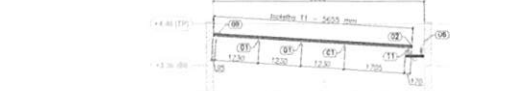
1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75



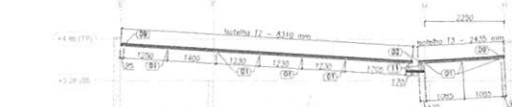
2 BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75



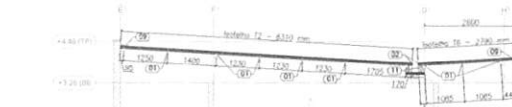
3 BLOCO C - CORTE GENÉRICO
ESCALA: 1/75



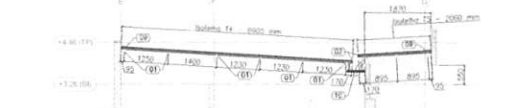
4 BLOCO A e B - ELEVACÃO EIXO 1 e 19
ESCALA: 1/75



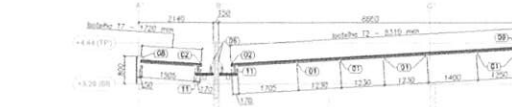
5 BLOCO A e B - ELEVACÃO EIXO 3, 4, 6, 7, 13, 14, 16 e 17
ESCALA: 1/75



6 BLOCO A e B - ELEVACÃO EIXO 5 e 15
ESCALA: 1/75

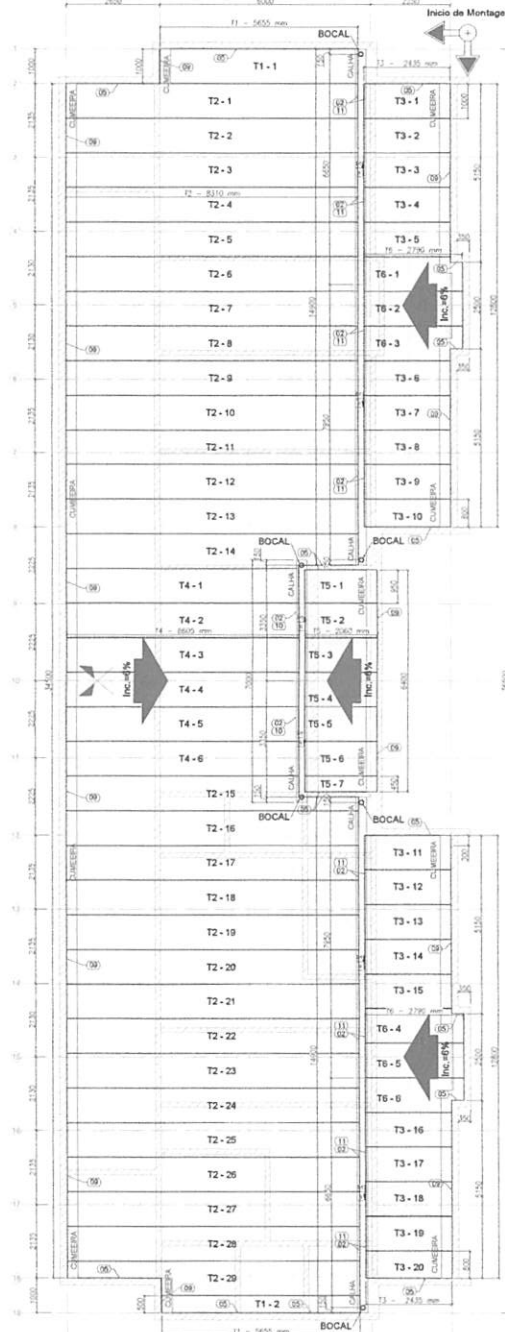
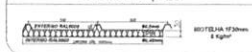


7 BLOCO A - ELEVACÃO EIXO 9, 10 e 11
ESCALA: 1/75



8 BLOCO B - ELEVACÃO EIXO 9, 10 e 11
ESCALA: 1/75

ESPECIFICAÇÕES:



9 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 2 - BLOCO A				
ITEM	TAG	PERFIL	COMPRIMENTO (mm)	QNTD.
1	T1	ISOTELHA PIR 30MM	5655	2
2	T2	ISOTELHA PIR 30MM	8310	29
3	T3	ISOTELHA PIR 30MM	2435	20
4	T4	ISOTELHA PIR 30MM	6605	6
5	T5	ISOTELHA PIR 30MM	2060	7
6	T6	ISOTELHA PIR 30MM	2790	6

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 2 - BLOCO B				
ITEM	TAG	PERFIL	COMPRIMENTO (mm)	QNTD.
1	T1	ISOTELHA PIR 30MM	5655	2
2	T2	ISOTELHA PIR 30MM	8310	35
3	T3	ISOTELHA PIR 30MM	2435	20
4	T6	ISOTELHA PIR 30MM	2790	6
5	T7	ISOTELHA PIR 30MM	1720	9

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 2 - BLOCO C				
ITEM	TAG	PERFIL	COMPRIMENTO (mm)	QNTD.
1	T8	ISOTELHA PIR 30MM	6020	14

NOTAS

1 - A PLANTANDA DEVE POSSUIR O NÍVEL MÍNIMO DE +4,80, SENDO 1,2 METROS ACIMA DO NÍVEL DO MANO ANTERIOR DAS TERRENAS, CONFORME INDICADO NO CORTE 4 - DA FAIXA TIPO 3-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG.

2 - AS PLANTANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO E DEMAIS ELEMENTOS DE SUBSTITUIÇÃO DA ESTRUTURA DEVEM POSSUIR PORMEN - ITAPA E REGISTRO AOS CARREAMENTOS INDICADOS NA NOTA E O QUANTO DE CADAIS, SENDO RESPONSABILIDADE DA EXECUÇÃO E RESISTÊNCIA DO PROJETO POR CONTA DO CLIENTE.

3 - O PISO DO BLOCO CENTRAL E DA SALA MULTIFUNDO DO BLOCO B POSSUÍR O VALOR DE 8,57 METROS DEVIDO A NECESSIDADE DE APOIAR DAS TRILHAS LRF NAS VIGAS DO CLIENTE ESPERANÇAS NO NÍVEL +2,35.

4 - AS CHAPAS PERFURADAS DE FENOMENTO VERTICAL, ASSIM COMO SUAS PISACOES SÃO DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE.

REFERÊNCIAS

- MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

- PLANO DE QUANTITATIVOS.

PROJETOS

TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG
TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG
TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG TIPO 1-ARG-CRT-GERM-AL-REZ-DWG

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11199002-5

	TÍTULO	PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA	09/10
	CONTÉÚDO	ESTRUTURAS METÁLICAS PLANTA DE TELHAS E ELEVACÕES BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C	VERSÃO	A1
PROPRIETÁRIO		PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE		
LOCAL		CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FONE - CRECHE TIPO 2		
DATA		JULHO 2024		
ESCALA		1/75		
TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA				
RESPONSÁVEL TÉCNICO				

	X		Y		Z		U		V		W		T		S		R		Q		P		O		N		M		L		K		J		I		H		G		F		E		D		C		B		A																																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90										

88

CREA - MAY 11 1999 002-5

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112



ESCALA 1075

P32

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

P18-P19

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

P28-P38

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

S18-S19-S28-S38

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

NAVEL 000 - L1
ESC 1:25

Resumo do aço

AÇO	NAVEL	CUTAL	PESO
CA80	8.3	348.4	88.5
CA80	15.9	10.1	85.1
CA80	15.9	97.4	150
CA80	15.9	25.7	34.8
PESO TOTAL	15.9	381.6	358.4

CA80	388.9
CA80	34.8
CA80	34.8

Volume de concreto = 201.20 m³
Peso de concreto = 51.7 t

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11196002-5



PROJETO ESTRUTURAL

03/10

FUNDAÇÃO DIRETA

FUNDAÇÃO SAPATA - DETALHAMENTO DAS SAPATAS

AT

PREFEITURA DE TRIZELA DO VALE

TRIZELA DO VALE - MA

17/5

JULHO 2024

TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZELA DO VALE - MA



NOTAS

RECEPÇÃO ESTE PROJETO Juntamente com os produtos de instalações complementares.
CONDIÇÕES DE ENTREGA PARA AS INSTALAÇÕES COMO OS MATERIAIS ENVIADOS PARA ABRIL 1970-2014.

O ATENDIMENTO DO PROJETO BOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO INSE.

REFERÊNCIAS

PLANO DE QUALIDADE PROJE
MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO TÉCNICA

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



PROJETO ESTRUTURAL

04/15

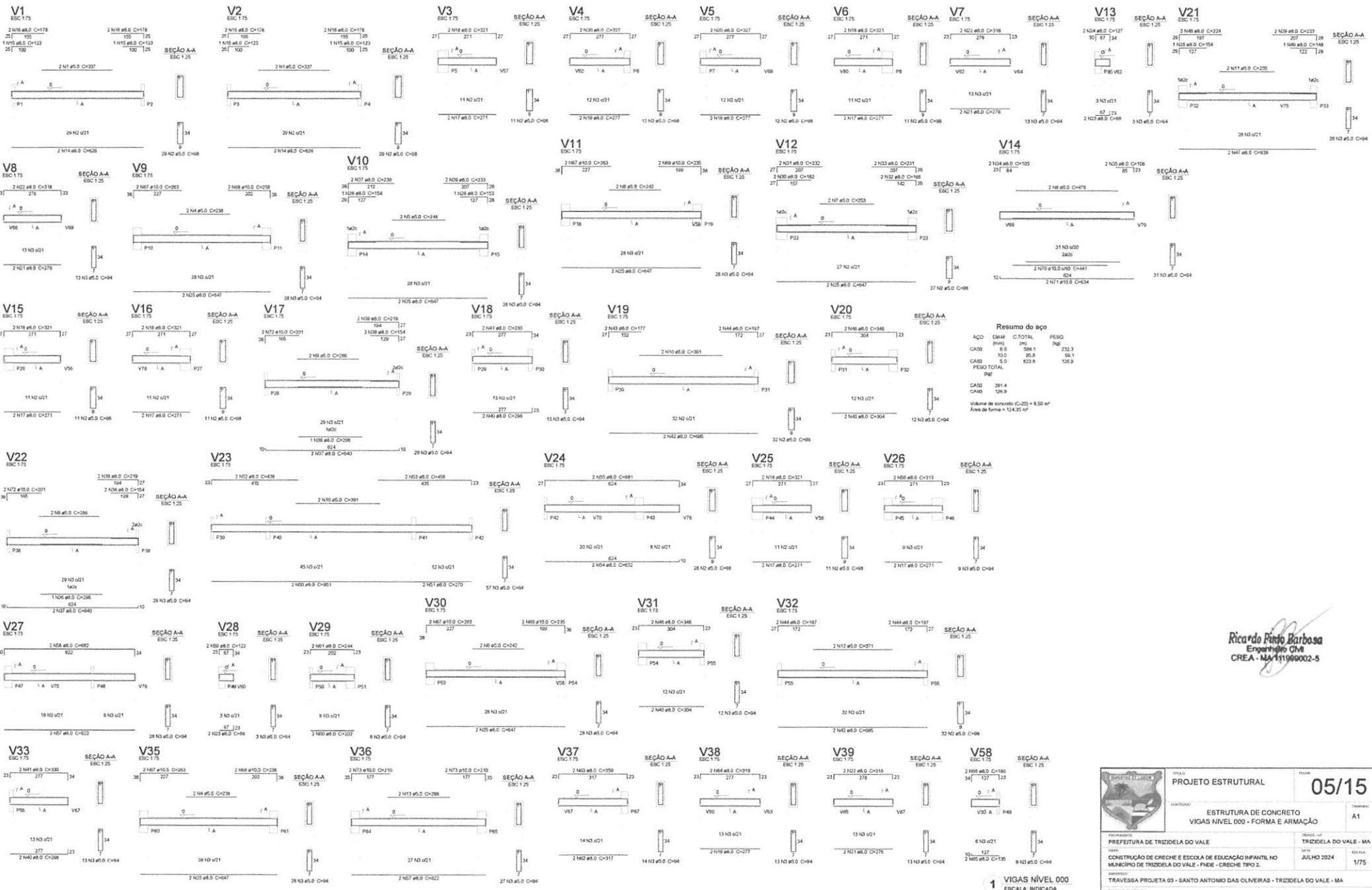
ESTRUTURA DE CONCRETO
PLANTA DE FORMAS - NÍVEL 000

PREFEITURA DE TRIZIDEIA DO VALE

CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TREDÉLA DO VALE - FINEC - CRECHE TIPO 2.

TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 101–106



Resumo do aço

ACO	Q600	C.TOTAL	PESO
	(mm)	(m)	(kg)
CA50	8.0	508.1	732.3
CA50	10.0	95.8	58.1
CA50	5.0	823.8	126.9
PESO TOTAL			917.3

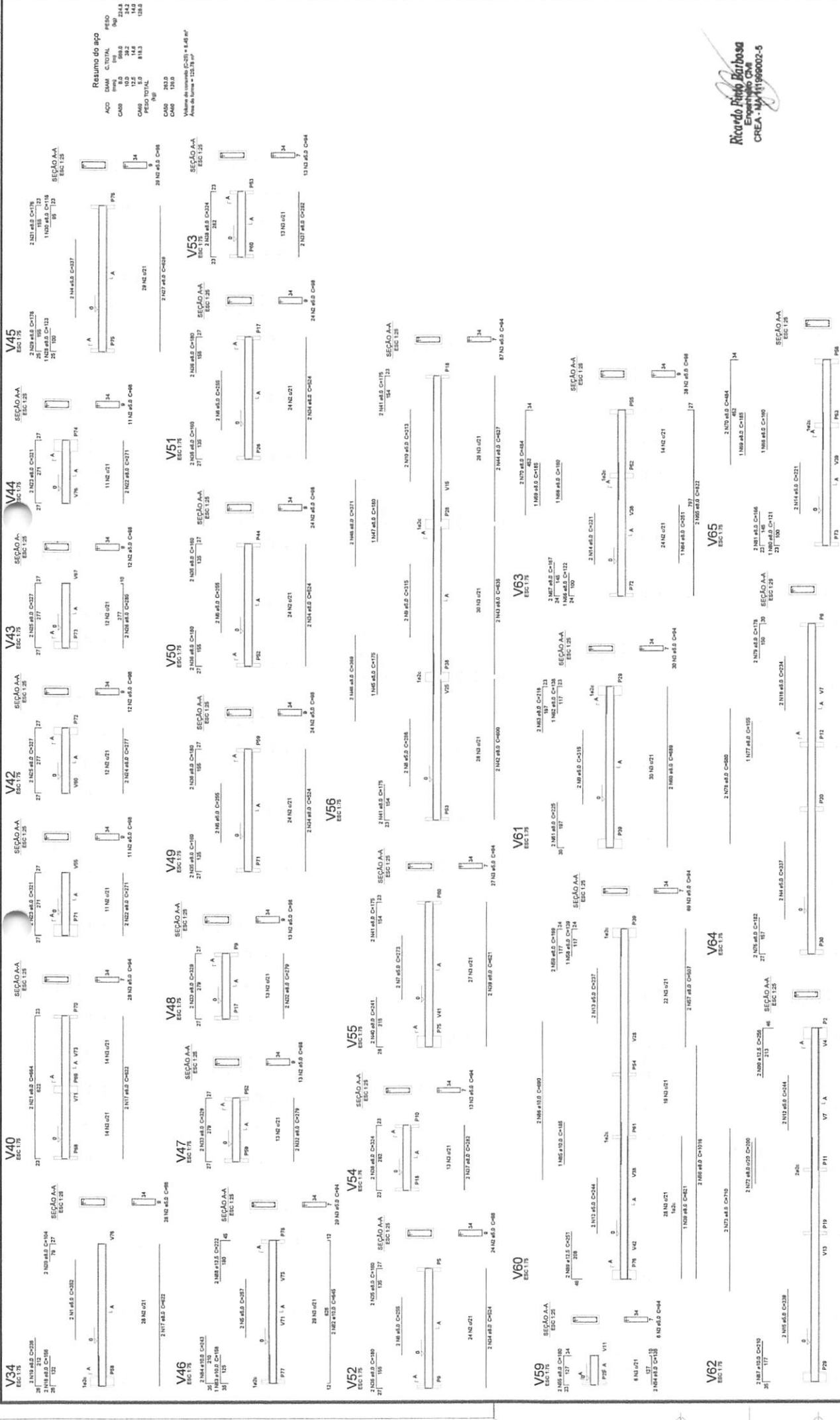
CA50 281.4
CA40 126.8
Volume de concreto (C-25) = 8.50 m³
Área de forma = 12.435 m²

Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11190002-5

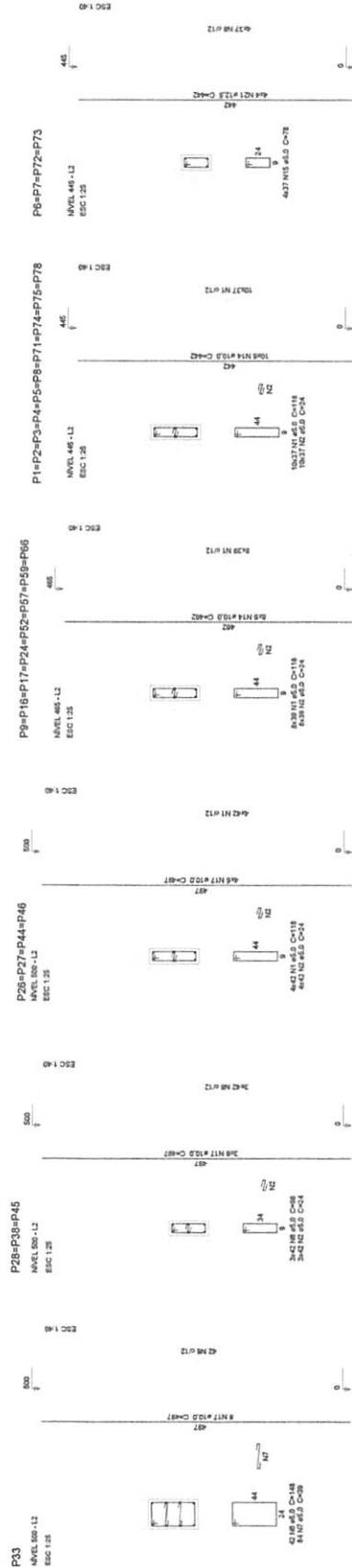
	PROJETO ESTRUTURAL		FOLHA: 05/15	
	CONTEÚDO: ESTRUCTURA DE CONCRETO VIGAS NÍVEL 000 - FORMA E ARMAÇÃO		TÍTULO: TRIZIDELA DO VALE - MA	
	PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE		DATA: JULHO 2024	
	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FASE - CRECHE TIPO 2.		FOLHA: 1/75	

TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

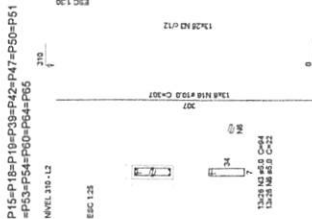
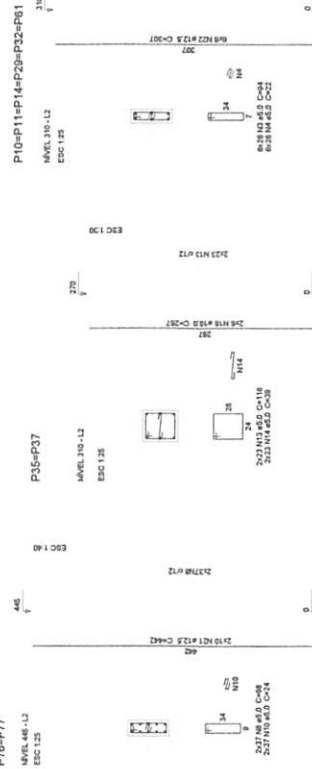
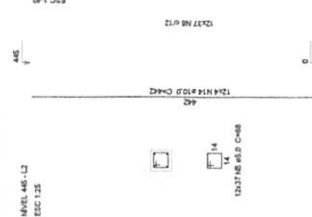
1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA: INDICADA



PROJETO ESTRUTURAL		06/15
ESTRUTURA DE CONCRETO		AT
VIGAS NIVEL 000 - FORMA E ARMADURA		
PRÉFABRICAÇÃO DE TREDELA DO VALE		
CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTE NO MUNICÍPIO DE TREDELA DO VALE - FIC - CRECHE TIPO 2		
TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TREDELA DO VALE - MA		
1		VIGAS NIVEL 000
ESCALA INDICADA		



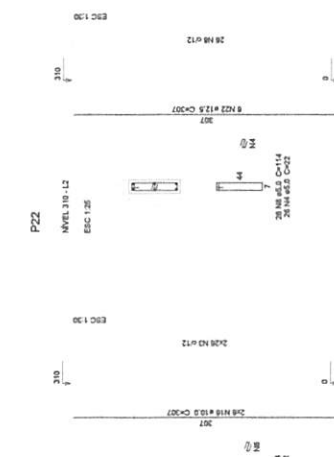
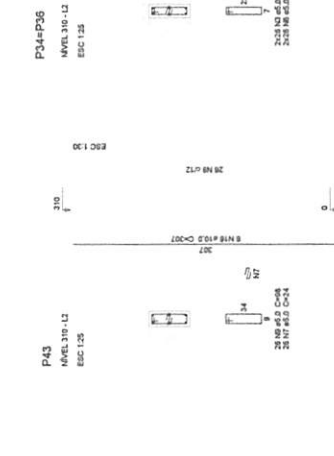
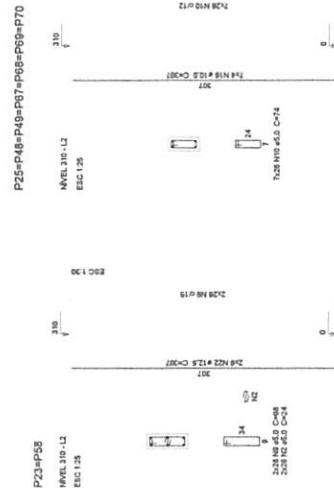
P12-P13-P20-P21-P62-P63-P30-P31
P40-P41-P55-P56



Resumo do aço

ACO	DADA	CTOTAL	PESO
CA50	130	130.3	83.3
CA50	12.5	12.5	32.8
CA50	12.5	12.5	32.8
PESO TOTAL			148.9
CA50	118.2	118.2	80.2
CA50	30.7	30.7	18.7

Volume de concreto: 1.000 m³
Peso do concreto: 24.000 kg



Ricardo Ribeiro Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11199002-5

PROJETO ESTRUTURAL

08/15

ESTRUTURA DE CONCRETO

PILARES NIVEL 000 - FORMA E ARMADURA

1

PILARES

ESCALA INDICADA

PROJETO DE TRINDELA DO VALE

TRINDELA DO VALE - MA

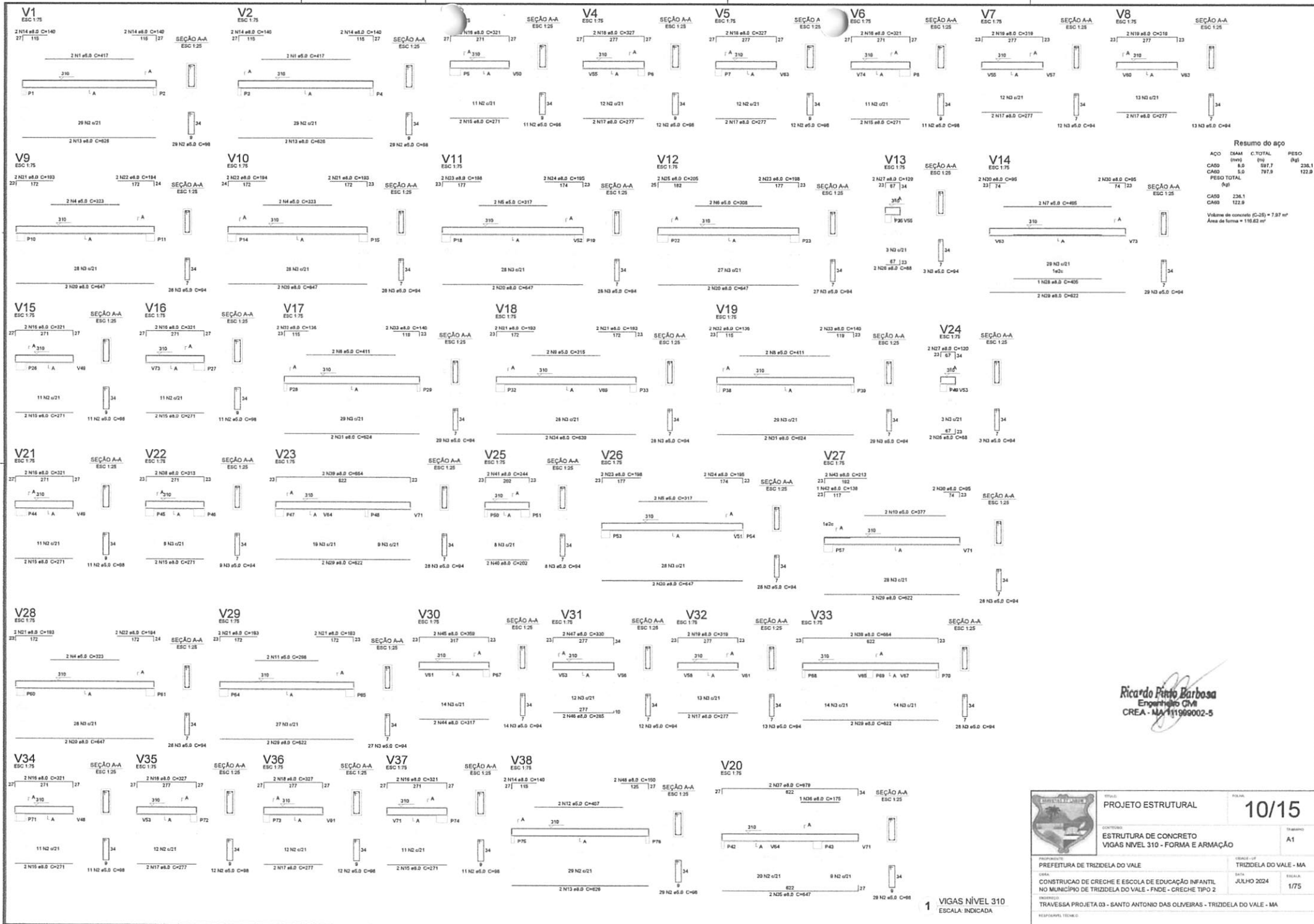
CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRINDELA DO VALE - FINE - CRECHE TIPO 2

PROJETO DE TRINDELA DO VALE - FINE - CRECHE TIPO 2

TRINDELA DO VALE - MA

PROJETO DE TRINDELA DO VALE - MA

PROJETO DE TRINDELA DO VALE - MA



Resumo do aço

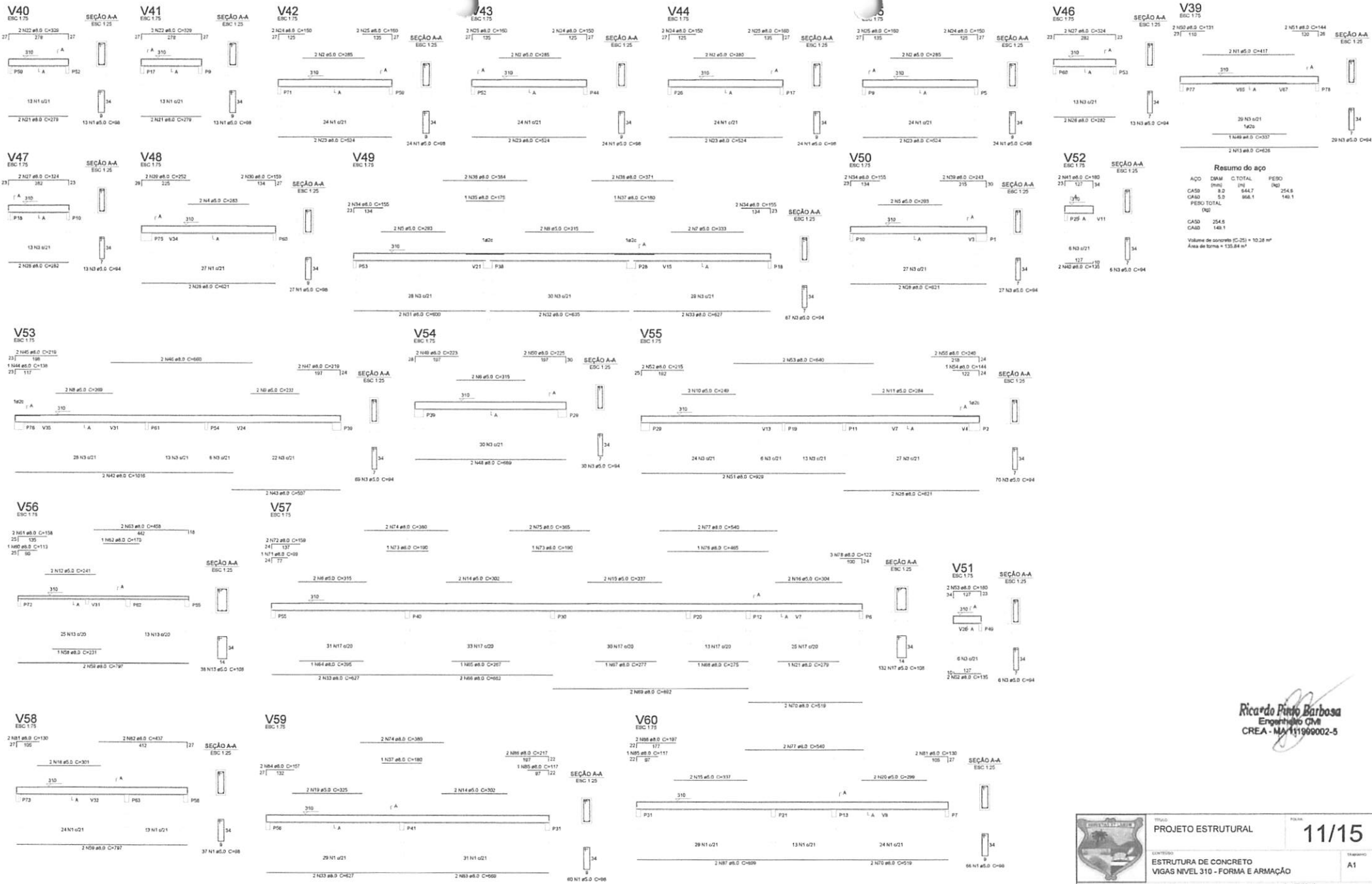
ACO	Q500	C.TOTAL	PESO
	(kg)	(kg)	(kg)
CABO	8,9	587,7	236,1
CABO	5,0	797,9	122,9
PESO TOTAL			(kg)
CABO	236,1		
CABO	122,9		

Volume de concreto (C-25) = 7,87 m³
 Área de forma = 110,62 m²

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111959002-5

	PROJETO ESTRUTURAL		10/15
	ESTRUTURA DE CONCRETO		Trabalho
	VIGAS NÍVEL 310 - FORMA E ARMAÇÃO		A1
	PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE		TRIZIDELA DO VALE - MA
CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FASE - CRECHE TIPO 2		DATA: JULHO 2024	FOLHA: 1/75
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			

1 VIGAS NÍVEL 310
 ESCALA: INDICADA



Resumo do aço

AÇO	DM	C. TOTAL	PESO
(mm)	(m)	(kg)	(kg)
2 N11 #5.0 C=180	8.2	64.7	254.5
2 N12 #5.0 C=144	5.0	66.1	140.1
PESO TOTAL			394.6
CABO	254.6		
CABO	140.1		

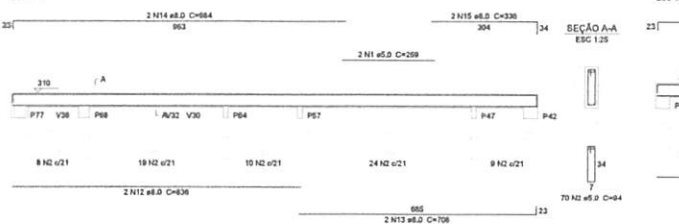
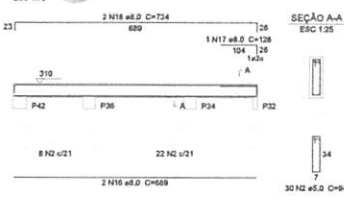
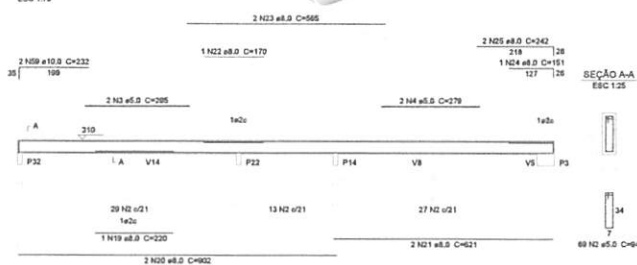
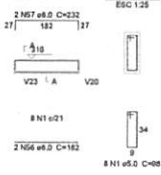
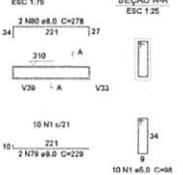
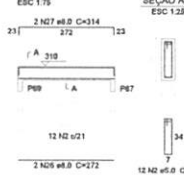
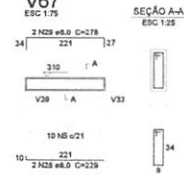
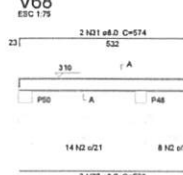
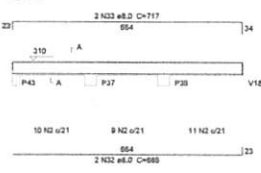
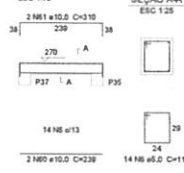
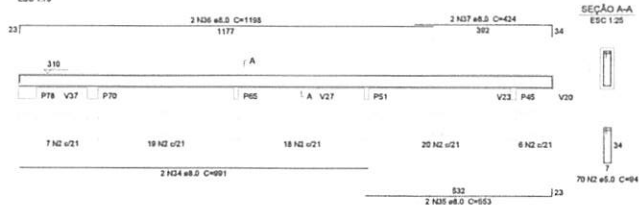
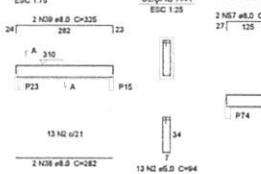
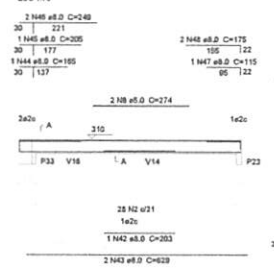
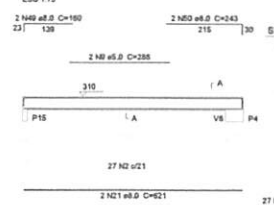
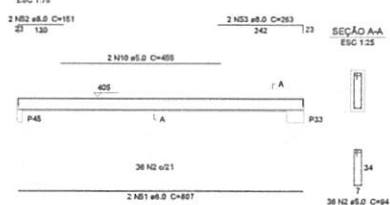
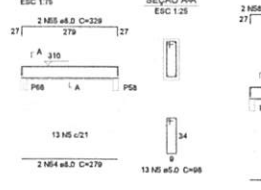
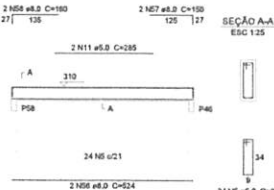
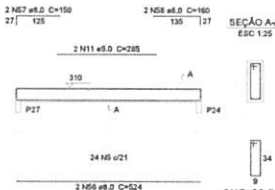
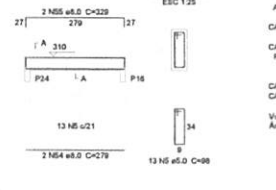
Volume de concreto (C-25) = 10.28 m³
Área de forma = 135.84 m²

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11990002-5

	PROJETO ESTRUTURAL		11/15
	ESTRUTURA DE CONCRETO VIGAS NÍVEL 310 - FORMA E ARMADURA		VIGAMENTO: A1
	PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE		TRIZIDELA DO VALE - MA
	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - FINE - CRECHE TIPO 2		SÁBIA JULHO 2024 1/75

PROJETO: TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

V61
ESC 1/75V62
ESC 1/75V63
ESC 1/75V64
ESC 1/75V65
ESC 1/75V66
ESC 1/75V67
ESC 1/75V68
ESC 1/75V69
ESC 1/75V70
ESC 1/75V71
ESC 1/75V76
ESC 1/75V77
ESC 1/75V73
ESC 1/75V74
ESC 1/75V75
ESC 1/75V81
ESC 1/75V78
ESC 1/75V79
ESC 1/75V80
ESC 1/75V82
ESC 1/75

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	469.8	185.2
CA60	10.0	15.6	8.6
CA60	6.0	606.1	63.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		184.8	
CA60		93.3	

Volume de concreto (C-25) = 6.21 m³
 Área de forma = 97.66 m²

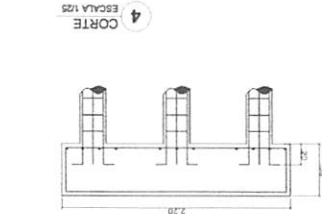
Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111999002-5



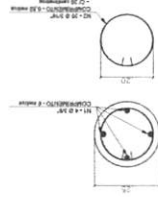
PROJETO ESTRUTURAL
 12/15
 ESTRUCTURA DE CONCRETO
 VIGAS NÍVEL 310 - FORMA E ARMAÇÃO
 A1

PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE
 TRIZIDELA DO VALE - MA
 DATA: JULHO 2024
 ESCALA: 1/75
 TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

1 VIGAS NÍVEL 310
 ESCALA INDICADA



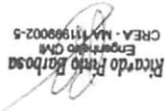
4
CORTE
ESCALA 1/25



4
CORTE
ESCALA 1/25



RESUMO DO AÇO	
Ø	COMPR. TOTAL
3/8"	120 metros
3/8"	18 metros
1/2"	87 metros
1"	3,6 metros
ARAME RECOZIDO - N° 18 4kg	
CONCRETO: FCK 20 MPa - 2,42 m³	



1- A pesquisa deve ser realizada por técnicos especializados, com a finalidade de avaliar a situação da saúde da população, a fim de identificar os problemas de saúde e a necessidade de intervenção.

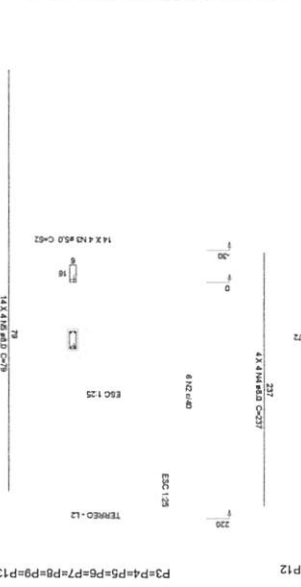
Resumo do aço - Pilares

ACO	DIAM (mm)	PESO (kg)
CASO	8.0	101.1
CASO	5.0	55.3
CASO	12.3	12.3
PESO TOTAL		
CASO	8.0	101.1
CASO	5.0	55.3
CASO	12.3	12.3

Volume de concreto (C-25) = 0.7 m³

Área de forma = 16.38 m²

3 PILARES NÍVEL TÉRREO - MURO FRONTAL



Resumo do aço - Vigas

ACO	DIAM (mm)	PESO (kg)
CASO	8.0	22.7
CASO	5.0	1.4
CASO	12.3	1.4
PESO TOTAL		
CASO	8.0	22.7
CASO	5.0	1.4
CASO	12.3	1.4

Volume de concreto (C-25) = 0.46 m³

Área de forma = 4.61 m²

4 DETALHAMENTO MURETAS GR2 E GR3



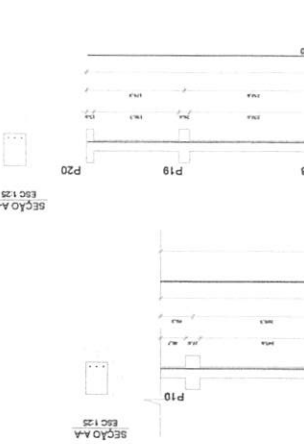
Resumo do aço - Pilares

ACO	DIAM (mm)	PESO (kg)
CASO	8.0	10.1
CASO	5.0	6.3
CASO	12.3	1.4
PESO TOTAL		
CASO	8.0	10.1
CASO	5.0	6.3
CASO	12.3	1.4

Volume de concreto (C-25) = 0.04 m³

Área de forma = 1.10 m²

2 VIGAS NÍVEL BALDRAME - MURO FRONTAL



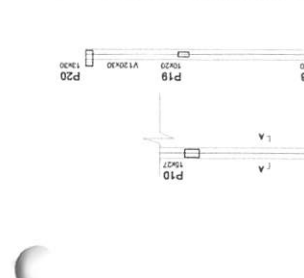
Resumo do aço - Vigas

ACO	DIAM (mm)	PESO (kg)
CASO	8.0	145.0
CASO	5.0	57.3
CASO	12.3	1.4
PESO TOTAL		
CASO	8.0	145.0
CASO	5.0	57.3
CASO	12.3	1.4

Volume de concreto (C-25) = 2.84 m³

Área de forma = 28.40 m²

1 FORMA NÍVEL BALDRAME - MURO FRONTAL



Características dos materiais

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x30	(cm)	0
V2	20x30	(cm)	0

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x30	(cm)	0
V2	20x30	(cm)	0

PROJETO ESTRUTURAL

14/15

TRAVESSIA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDEIA DO VALE - MA

CONSTRUTORA DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDEIA DO VALE - FINE - CRECHE TIPO 2

PREFEITURA DE TRIZIDEIA DO VALE

FORMA E ARMADURA

MURO FRONTAL E MURETAS GR2 E GR3

ESTRUTURA DE CONCRETO

PROJETO ESTRUTURAL

14/15

PROJETO ESTRUTURAL

14/15

TRAVESSIA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDEIA DO VALE - MA

CONSTRUTORA DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TRIZIDEIA DO VALE - FINE - CRECHE TIPO 2

PREFEITURA DE TRIZIDEIA DO VALE

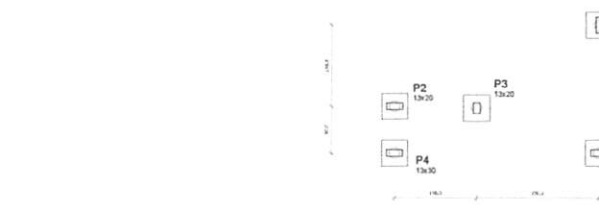
FORMA E ARMADURA

MURO FRONTAL E MURETAS GR2 E GR3

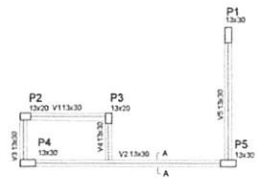
ESTRUTURA DE CONCRETO

PROJETO ESTRUTURAL

14/15



1 LOCAÇÃO DOS BLOCOS
ESCALA 1:50



3 FORMA NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x30	0	0
V2	13x30	0	0
V3	13x30	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0

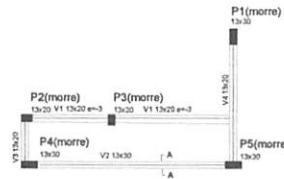
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	200
Eca (kgf/cm²)	238000

1x C20
PLANTA
ESC 1:50

CORTE
ESC 1:50

5 N28 ø5.0 u7 C=188

2 ARMAÇÃO DOS BLOCOS
ESCALA 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	5.0	66.2	10.2
PESO TOTAL (kg)			18.2
CABO	18.2		

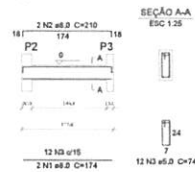
Volume de concreto (C-20) = 0.63 m³
Área de forma = 5.00 m²

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x20	0	200
V2	13x20	0	200
V3	13x20	0	200
V4	13x20	0	200

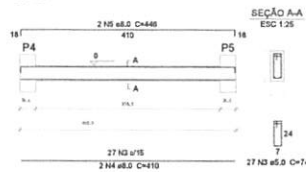
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	250
Eca (kgf/cm²)	238000

4 FORMA NÍVEL 230
ESCALA 1:50

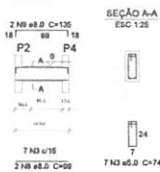
V1
ESC 1:50



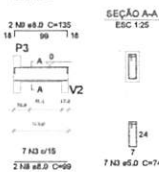
V2
ESC 1:50



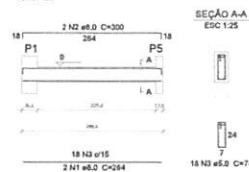
V3
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



V5
ESC 1:50



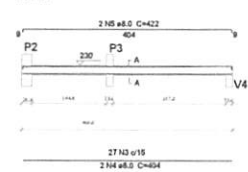
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	8.0	45.4	17.9
CABO	5.0	52.5	8.1
PESO TOTAL (kg)			26.0
CABO	17.9		
CABO	8.1		

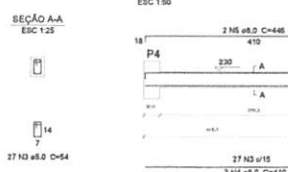
Volume de concreto (C-25) = 0.34 m³
Área de forma = 5.23 m²

5 VIGAS NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1:50

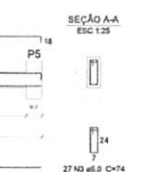
V1
ESC 1:50



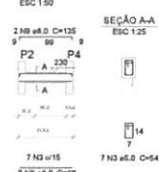
V2
ESC 1:50



V3
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



V5
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	8.0	49.2	19.9
CABO	5.0	48.1	7.4
PESO TOTAL (kg)			27.3
CABO	19.9		
CABO	7.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.34 m³
Área de forma = 5.23 m²

6 VIGAS NÍVEL 230
ESCALA 1:50

P1=P4=P5
TERREO - L2
ESC 1:25



P2=P3
TERREO - L2
ESC 1:25



P1=P4=P5
TERREO - L2
ESC 1:25

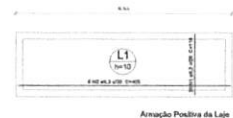


Resumo do aço

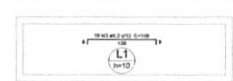
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	10.0	43.4	26.8
CABO	8.0	62.7	9.8
PESO TOTAL (kg)			36.6
CABO	26.8		
CABO	9.8		

Volume de concreto (C-25) = 0.37 m³
Área de forma = 0.58 m²

7 PILARES NÍVEL TÉRREO
INDICADA



Armação Positiva da Laje



Armação Negativa da Laje

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	8.0	63.3	15.3
PESO TOTAL (kg)			15.3
CABO	15.3		

Volume de concreto (C-25) = 0.51 m³
Área de forma = 5.27 m²

8 LAJE NÍVEL 230
INDICADA

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111969002-5



PROJETO ESTRUTURAL 15/15

ESTRUTURA DE CONCRETO
ABRIGO DE GÁS - FORMA E ARMAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE

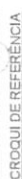
CONCEDEnte: TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA: JULHO 2024

TRAVESSA PROJETA 03 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TRIZIDELA DO VALE - MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: 1/75





DETAIL



SYSTEM

150

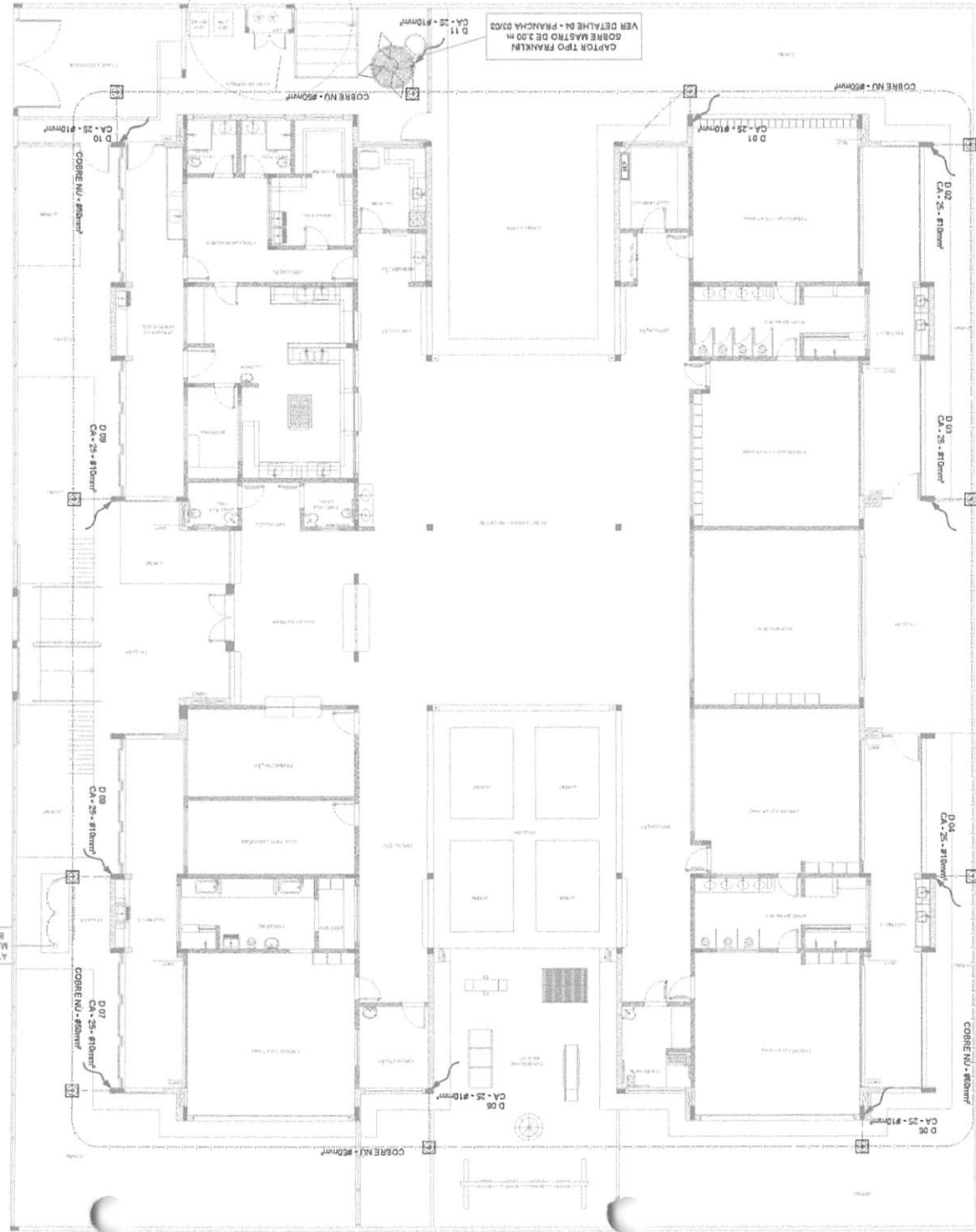
0

1

Ricardo Pinto Barbosa
Engenharia Civil
CREA: NA-111990m2-1

	PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO PROJETO DE	01/01
PROJETO DE	PLANTA BARRA, CORTE E DETALHES COZINHA	A1
PROJETO DE	PREFATURA DE TRIDOLLO DO VALE	1/75
PROJETO DE	CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ENCAIXOTAMENTO E PLANTIO DE MATA CILINDRO DE TRIDOLLO DO VALE - FUMOS - CEREJE - IPO 2.	30.04.2024
PROJETO DE	TRAVESSIA PARA APT. 09 - SANTO ANTONIO DAS GUERREAS - TRIDOLLO DO VALE - MG	30.04.2024

CAPTOR TIPO FRANKLIN
SOBRE MASTRO DE 3,00 m
VER DETALHE 04 - PRANCHAS 03/03

ERRAR OS
TROS DAS
NDEIRAS

LEGENDA

215

Yes!

(11)

438

05/20/2014

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1198002-5

01/03

AS
PROT.

390

BAIXA

2000

200

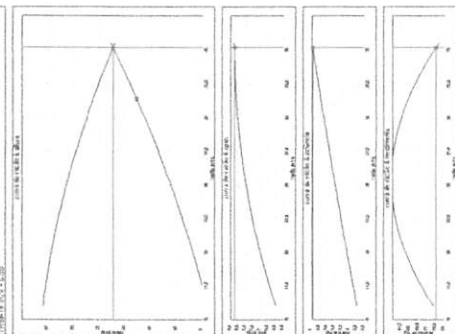
• 84813 •

• **TRIPS** •

Keywords: child sexual abuse; disclosure; social support

[illegible]

Curvas características de bomba hidráulica



3. Tabela de Curvas Hidráulicas

Unidade: m³/h

Unidade: m

Unidade: kW

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m

Unidade: m



1. DETALHE NO
SEÇÃO

2. DETALHE NO
PLANO

3. DETALHE NO
SEÇÃO

4. DETALHE NO
PLANO

5. DETALHE NO
SEÇÃO

6. DETALHE NO
SEÇÃO

7. DETALHE NO
PLANO

8. DETALHE NO
SEÇÃO

9. DETALHE NO
PLANO

10. DETALHE NO
SEÇÃO

11. DETALHE NO
SEÇÃO

12. DETALHE NO
PLANO

13. DETALHE NO
SEÇÃO

14. DETALHE NO
PLANO

15. DETALHE NO
SEÇÃO

16. DETALHE NO
SEÇÃO

17. DETALHE NO
PLANO

18. DETALHE NO
SEÇÃO

19. DETALHE NO
PLANO

20. DETALHE NO
SEÇÃO

21. DETALHE NO
SEÇÃO

22. DETALHE NO
PLANO

23. DETALHE NO
SEÇÃO

24. DETALHE NO
PLANO

25. DETALHE NO
SEÇÃO

26. DETALHE NO
SEÇÃO

27. DETALHE NO
PLANO

28. DETALHE NO
SEÇÃO

29. DETALHE NO
PLANO

30. DETALHE NO
SEÇÃO

31. DETALHE NO
SEÇÃO

32. DETALHE NO
PLANO

33. DETALHE NO
SEÇÃO

34. DETALHE NO
PLANO

35. DETALHE NO
SEÇÃO

36. DETALHE NO
SEÇÃO

37. DETALHE NO
PLANO

38. DETALHE NO
SEÇÃO

39. DETALHE NO
PLANO

40. DETALHE NO
SEÇÃO

41. DETALHE NO
SEÇÃO

42. DETALHE NO
PLANO

43. DETALHE NO
SEÇÃO

44. DETALHE NO
PLANO

45. DETALHE NO
SEÇÃO

46. DETALHE NO
SEÇÃO

47. DETALHE NO
PLANO

48. DETALHE NO
SEÇÃO

49. DETALHE NO
PLANO

50. DETALHE NO
SEÇÃO

51. DETALHE NO
SEÇÃO

52. DETALHE NO
PLANO

53. DETALHE NO
SEÇÃO

54. DETALHE NO
PLANO

55. DETALHE NO
SEÇÃO

56. DETALHE NO
SEÇÃO

57. DETALHE NO
PLANO

58. DETALHE NO
SEÇÃO

59. DETALHE NO
PLANO

60. DETALHE NO
SEÇÃO

61. DETALHE NO
SEÇÃO

62. DETALHE NO
PLANO

63. DETALHE NO
SEÇÃO

64. DETALHE NO
PLANO

65. DETALHE NO
SEÇÃO

66. DETALHE NO
SEÇÃO

67. DETALHE NO
PLANO

68. DETALHE NO
SEÇÃO

69. DETALHE NO
PLANO

70. DETALHE NO
SEÇÃO

71. DETALHE NO
SEÇÃO

72. DETALHE NO
PLANO

73. DETALHE NO
SEÇÃO

74. DETALHE NO
PLANO

75. DETALHE NO
SEÇÃO

76. DETALHE NO
SEÇÃO

77. DETALHE NO
PLANO

78. DETALHE NO
SEÇÃO

79. DETALHE NO
PLANO

80. DETALHE NO
SEÇÃO

81. DETALHE NO
SEÇÃO

82. DETALHE NO
PLANO

83. DETALHE NO
SEÇÃO

84. DETALHE NO
PLANO

85. DETALHE NO
SEÇÃO

86. DETALHE NO
SEÇÃO

87. DETALHE NO
PLANO

88. DETALHE NO
SEÇÃO

89. DETALHE NO
PLANO

90. DETALHE NO
SEÇÃO

91. DETALHE NO
SEÇÃO

92. DETALHE NO
PLANO

93. DETALHE NO
SEÇÃO

94. DETALHE NO
PLANO

95. DETALHE NO
SEÇÃO

96. DETALHE NO
SEÇÃO

97. DETALHE NO
PLANO

98. DETALHE NO
SEÇÃO

99. DETALHE NO
PLANO

100. DETALHE NO
SEÇÃO

101. DETALHE NO
SEÇÃO

102. DETALHE NO
PLANO

103. DETALHE NO
SEÇÃO

104. DETALHE NO
PLANO

105. DETALHE NO
SEÇÃO

106. DETALHE NO
SEÇÃO

107. DETALHE NO
PLANO

108. DETALHE NO
SEÇÃO

109. DETALHE NO
PLANO

110. DETALHE NO
SEÇÃO

111. DETALHE NO
SEÇÃO

112. DETALHE NO
PLANO

113. DETALHE NO
SEÇÃO

114. DETALHE NO
PLANO

115. DETALHE NO
SEÇÃO

116. DETALHE NO
SEÇÃO

117. DETALHE NO
PLANO

118. DETALHE NO
SEÇÃO

119. DETALHE NO
PLANO

120. DETALHE NO
SEÇÃO

121. DETALHE NO
SEÇÃO

122. DETALHE NO
PLANO

123. DETALHE NO
SEÇÃO

124. DETALHE NO
PLANO

125. DETALHE NO
SEÇÃO

126. DETALHE NO
SEÇÃO

127. DETALHE NO
PLANO

128. DETALHE NO
SEÇÃO

129. DETALHE NO
PLANO

130. DETALHE NO
SEÇÃO

131. DETALHE NO
SEÇÃO

132. DETALHE NO
PLANO

133. DETALHE NO
SEÇÃO

134. DETALHE NO
PLANO

135. DETALHE NO
SEÇÃO

136. DETALHE NO
SEÇÃO

137. DETALHE NO
PLANO

138. DETALHE NO
SEÇÃO

139. DETALHE NO
PLANO

140. DETALHE NO
SEÇÃO

141. DETALHE NO
SEÇÃO

142. DETALHE NO
PLANO

143. DETALHE NO
SEÇÃO

144. DETALHE NO
PLANO

145. DETALHE NO
SEÇÃO

146. DETALHE NO
SEÇÃO

147. DETALHE NO
PLANO

148. DETALHE NO
SEÇÃO

149. DETALHE NO
PLANO

150. DETALHE NO
SEÇÃO

151. DETALHE NO
SEÇÃO

152. DETALHE NO
PLANO

153. DETALHE NO
SEÇÃO

154. DETALHE NO
PLANO

155. DETALHE NO
SEÇÃO

156. DETALHE NO
SEÇÃO

157. DETALHE NO
PLANO

158. DETALHE NO
SEÇÃO

159. DETALHE NO
PLANO

160. DETALHE NO
SEÇÃO

161. DETALHE NO
SEÇÃO

162. DETALHE NO
PLANO

163. DETALHE NO
SEÇÃO

164. DETALHE NO
PLANO

165. DETALHE NO
SEÇÃO

166. DETALHE NO
SEÇÃO

167. DETALHE NO
PLANO

168. DETALHE NO
SEÇÃO

169. DETALHE NO
PLANO

170. DETALHE NO
SEÇÃO

171. DETALHE NO
SEÇÃO

172. DETALHE NO
PLANO

173. DETALHE NO
SEÇÃO

174. DETALHE NO
PLANO

175. DETALHE NO
SEÇÃO

176. DETALHE NO
SEÇÃO

177. DETALHE NO
PLANO

178. DETALHE NO
SEÇÃO

179. DETALHE NO
PLANO

180. DETALHE NO
SEÇÃO

181. DETALHE NO
SEÇÃO

182. DETALHE NO
PLANO

183. DETALHE NO
SEÇÃO

184. DETALHE NO
PLANO

185. DETALHE NO
SEÇÃO

186. DETALHE NO
SEÇÃO

187. DETALHE NO
PLANO

188. DETALHE NO
SEÇÃO

189. DETALHE NO
PLANO

190. DETALHE NO
SEÇÃO

191. DETALHE NO
SEÇÃO

192. DETALHE NO
PLANO

193. DETALHE NO
SEÇÃO

194. DETALHE NO
PLANO

195. DETALHE NO
SEÇÃO

196. DETALHE NO
SEÇÃO

197. DETALHE NO
PLANO

198. DETALHE NO
SEÇÃO

199. DETALHE NO
PLANO

200. DETALHE NO
SEÇÃO

201. DETALHE NO
SEÇÃO

202. DETALHE NO
PLANO

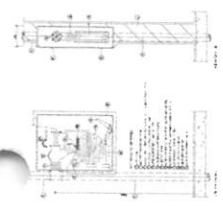
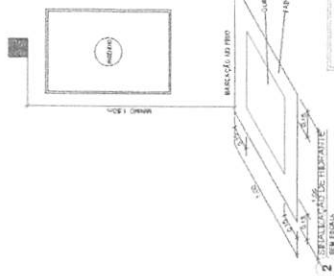
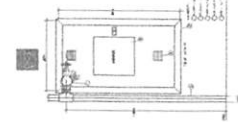
203. DETALHE NO
SEÇÃO

204. DETALHE NO
PLANO

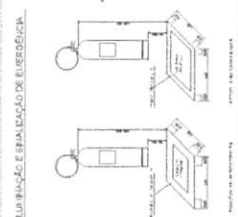
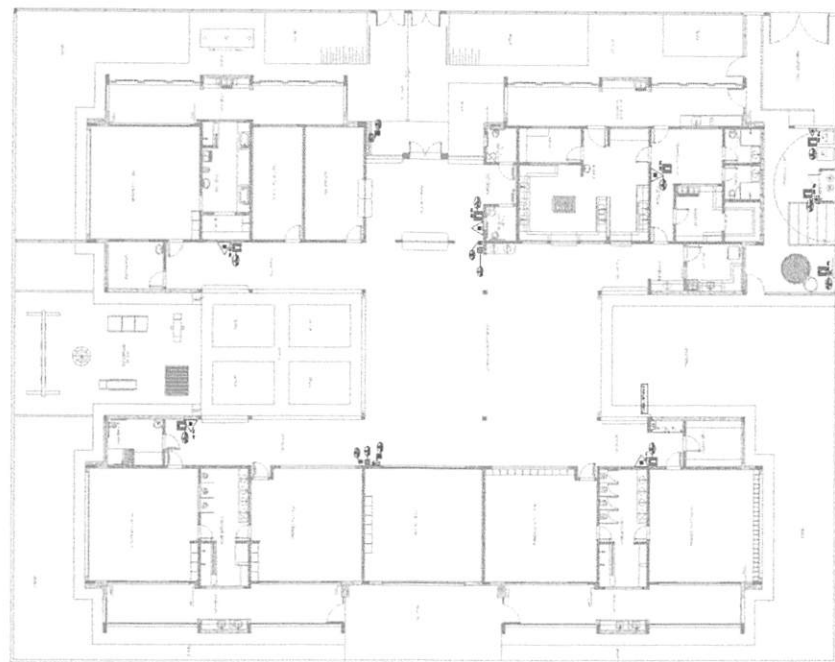
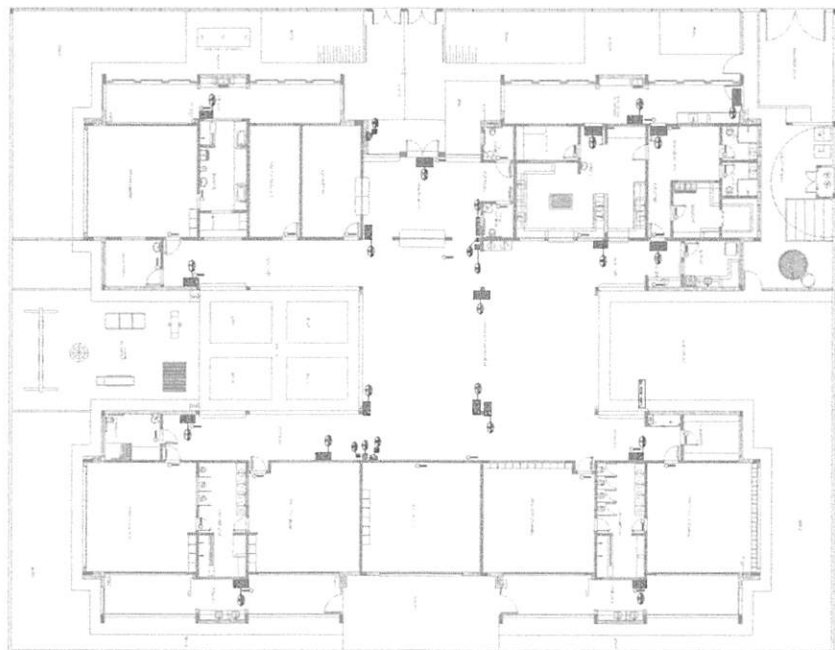
205. DETALHE NO
SEÇÃO

206. DETALHE NO
SEÇÃO

207. DETALHE NO
PLANO

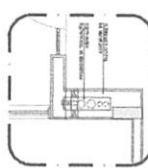


 UNIVERSITY OF LIMPOPO OF THERAPEUTIC SCIENCES		DEPARTMENT OF PHYSIOLOGY	
QUESTION 1 (10 Marks)	1.1 Explain the role of the following structures in the human respiratory system: a) Alveoli b) Diaphragm c) Trachea	1.2 Describe the process of gas exchange in the lungs.	1.3 Discuss the factors that affect the rate of respiration.
QUESTION 2 (10 Marks)	2.1 Explain the role of the following structures in the human digestive system: a) Stomach b) Small intestine c) Large intestine	2.2 Describe the process of digestion in the stomach.	2.3 Discuss the factors that affect the rate of digestion.
QUESTION 3 (10 Marks)	3.1 Explain the role of the following structures in the human circulatory system: a) Heart b) Arteries c) Veins	3.2 Describe the process of blood flow in the heart.	3.3 Discuss the factors that affect the rate of blood flow.
QUESTION 4 (10 Marks)	4.1 Explain the role of the following structures in the human excretory system: a) Kidneys b) Ureters c) Bladder	4.2 Describe the process of excretion in the kidneys.	4.3 Discuss the factors that affect the rate of excretion.



1976-1977
1978-1979
1980-1981
1982-1983
1984-1985
1986-1987
1988-1989
1990-1991
1992-1993
1994-1995
1996-1997
1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025
2026-2027
2028-2029
2030-2031
2032-2033
2034-2035
2036-2037
2038-2039
2040-2041
2042-2043
2044-2045
2046-2047
2048-2049
2050-2051
2052-2053
2054-2055
2056-2057
2058-2059
2060-2061
2062-2063
2064-2065
2066-2067
2068-2069
2070-2071
2072-2073
2074-2075
2076-2077
2078-2079
2080-2081
2082-2083
2084-2085
2086-2087
2088-2089
2090-2091
2092-2093
2094-2095
2096-2097
2098-2099
2100-2101
2102-2103
2104-2105
2106-2107
2108-2109
2110-2111
2112-2113
2114-2115
2116-2117
2118-2119
2120-2121
2122-2123
2124-2125
2126-2127
2128-2129
2130-2131
2132-2133
2134-2135
2136-2137
2138-2139
2140-2141
2142-2143
2144-2145
2146-2147
2148-2149
2150-2151
2152-2153
2154-2155
2156-2157
2158-2159
2160-2161
2162-2163
2164-2165
2166-2167
2168-2169
2170-2171
2172-2173
2174-2175
2176-2177
2178-2179
2180-2181
2182-2183
2184-2185
2186-2187
2188-2189
2190-2191
2192-2193
2194-2195
2196-2197
2198-2199
2200-2201
2202-2203
2204-2205
2206-2207
2208-2209
2210-2211
2212-2213
2214-2215
2216-2217
2218-2219
2220-2221
2222-2223
2224-2225
2226-2227
2228-2229
2230-2231
2232-2233
2234-2235
2236-2237
2238-2239
2240-2241
2242-2243
2244-2245
2246-2247
2248-2249
2250-2251
2252-2253
2254-2255
2256-2257
2258-2259
2260-2261
2262-2263
2264-2265
2266-2267
2268-2269
2270-2271
2272-2273
2274-2275
2276-2277
2278-2279
2280-2281
2282-2283
2284-2285
2286-2287
2288-2289
2290-2291
2292-2293
2294-2295
2296-2297
2298-2299
2300-2301
2302-2303
2304-2305
2306-2307
2308-2309
2310-2311
2312-2313
2314-2315
2316-2317
2318-2319
2320-2321
2322-2323
2324-2325
2326-2327
2328-2329
2330-2331
2332-2333
2334-2335
2336-2337
2338-2339
2340-2341
2342-2343
2344-2345
2346-2347
2348-2349
2350-2351
2352-2353
2354-2355
2356-2357
2358-2359
2360-2361
2362-2363
2364-2365
2366-2367
2368-2369
2370-2371
2372-2373
2374-2375
2376-2377
2378-2379
2380-2381
2382-2383
2384-2385
2386-2387
2388-2389
2390-2391
2392-2393
2394-2395
2396-2397
2398-2399
2400-2401
2402-2403
2404-2405
2406-2407
2408-2409
2410-2411
2412-2413
2414-2415
2416-2417
2418-2419
2420-2421
2422-2423
2424-2425
2426-2427
2428-2429
2430-2431
2432-2433
2434-2435
2436-2437
2438-2439
2440-2441
2442-2443
2444-2445
2446-2447
2448-2449
2450-2451
2452-2453
2454-2455
2456-2457
2458-2459
2460-2461
2462-2463
2464-2465
2466-2467
2468-2469
2470-2471
2472-2473
2474-2475
2476-2477
2478-2479
2480-2481
2482-2483
2484-2485
2486-2487
2488-2489
2490-2491
2492-2493
2494-2495
2496-2497
2498-2499
2500-2501
2502-2503
2504-2505
2506-2507
2508-2509
2510-2511
2512-2513
2514-2515
2516-2517
2518-2519
2520-2521
2522-2523
2524-2525
2526-2527
2528-2529
2530-2531
2532-2533
2534-2535
2536-2537
2538-2539
2540-2541
2542-2543
2544-2545
2546-2547
2548-2549
2550-2551
2552-2553
2554-2555
2556-2557
2558-2559
2560-2561
2562-2563
2564-2565
2566-2567
2568-2569
2570-2571
2572-2573
2574-2575
2576-2577
2578-2579
2580-2581
2582-2583
2584-2585
2586-2587
2588-2589
2590-2591
2592-2593
2594-2595
2596-2597
2598-2599
2600-2601
2602-2603
2604-2605
2606-2607
2608-2609
2610-2611
2612-2613
2614-2615
2616-2617
2618-2619
2620-2621
2622-2623
2624-2625
2626-2627
2628-2629
2630-2631
2632-2633
2634-2635
2636-2637
2638-2639
2640-2641
2642-2643
2644-2645
2646-2647
2648-2649
2650-2651
2652-2653
2654-2655
2656-2657
2658-2659
2660-2661
2662-2663
2664-2665
2666-2667
2668-2669
2670-2671
2672-2673
2674-2675
2676-2677
2678-2679
2680-2681
2682-2683
2684-2685
2686-2687
2688-2689
2690-2691
2692-2693
2694-2695
2696-2697
2698-2699
2700-2701
2702-2703
2704-2705
2706-2707
2708-2709
2710-2711
2712-2713
2714-2715
2716-2717
2718-2719
27

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11966002-5

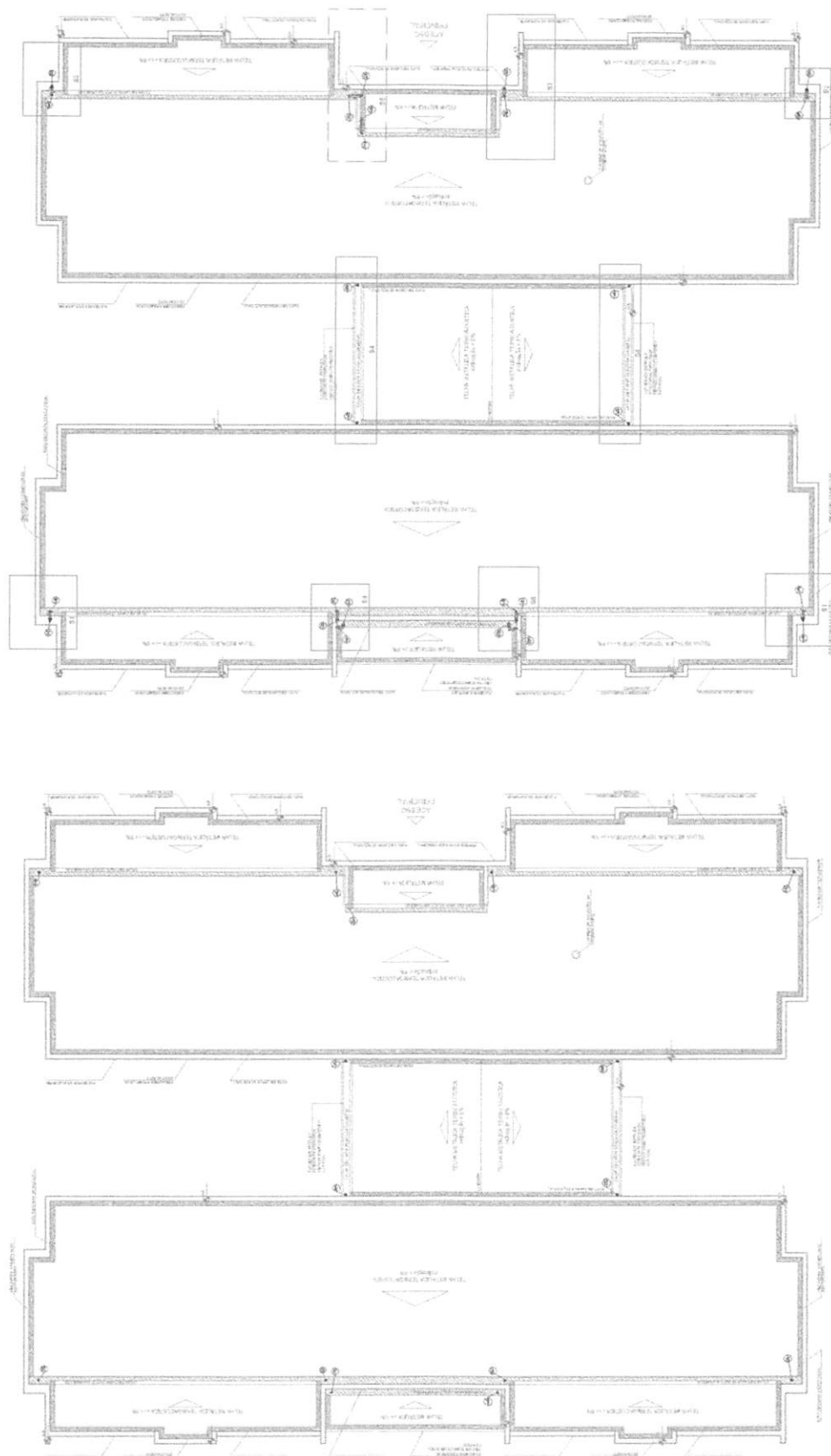


3 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA
ESCALA 1:1

[illegible]

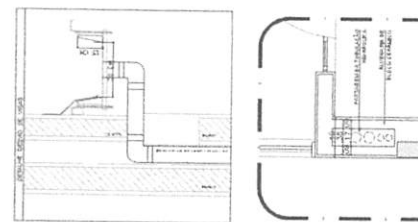
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA-11156/2002-3

	REPÚBLICA DE ARGENTINA MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	PROYECTO DE RESOLUCIÓN N° 10/03	Fecha: _____ Folio: 4 de 4
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

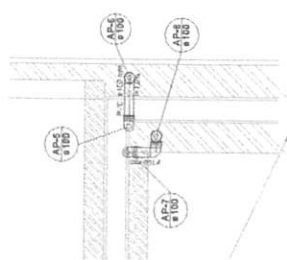


2 PLANTA DA COBERTURA - TRANSPORTE

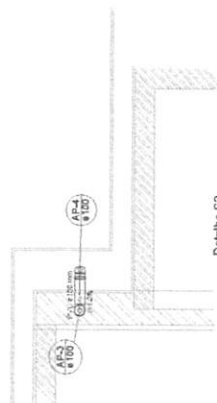
PLAJITA DA COBERTURA - COLETA



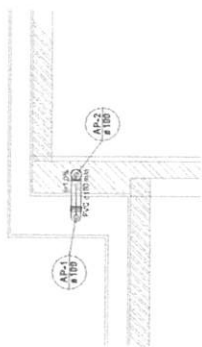
2 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA
ESCALA 1/25



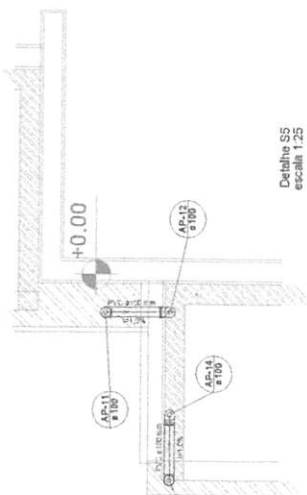
Detalhe S3
Escala 1:25



Detalhe S2
Escala 1:25



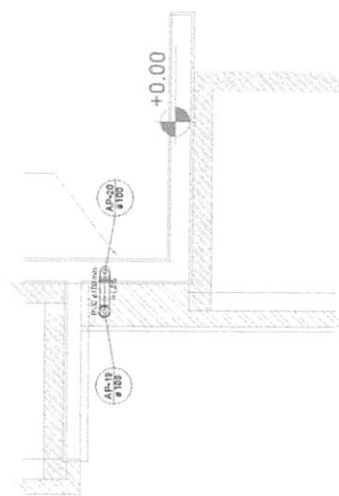
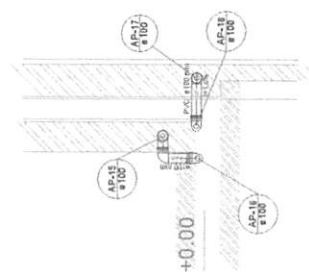
Detalhe S1
Escala 1:25



Detalhe S5
Escala 1:25



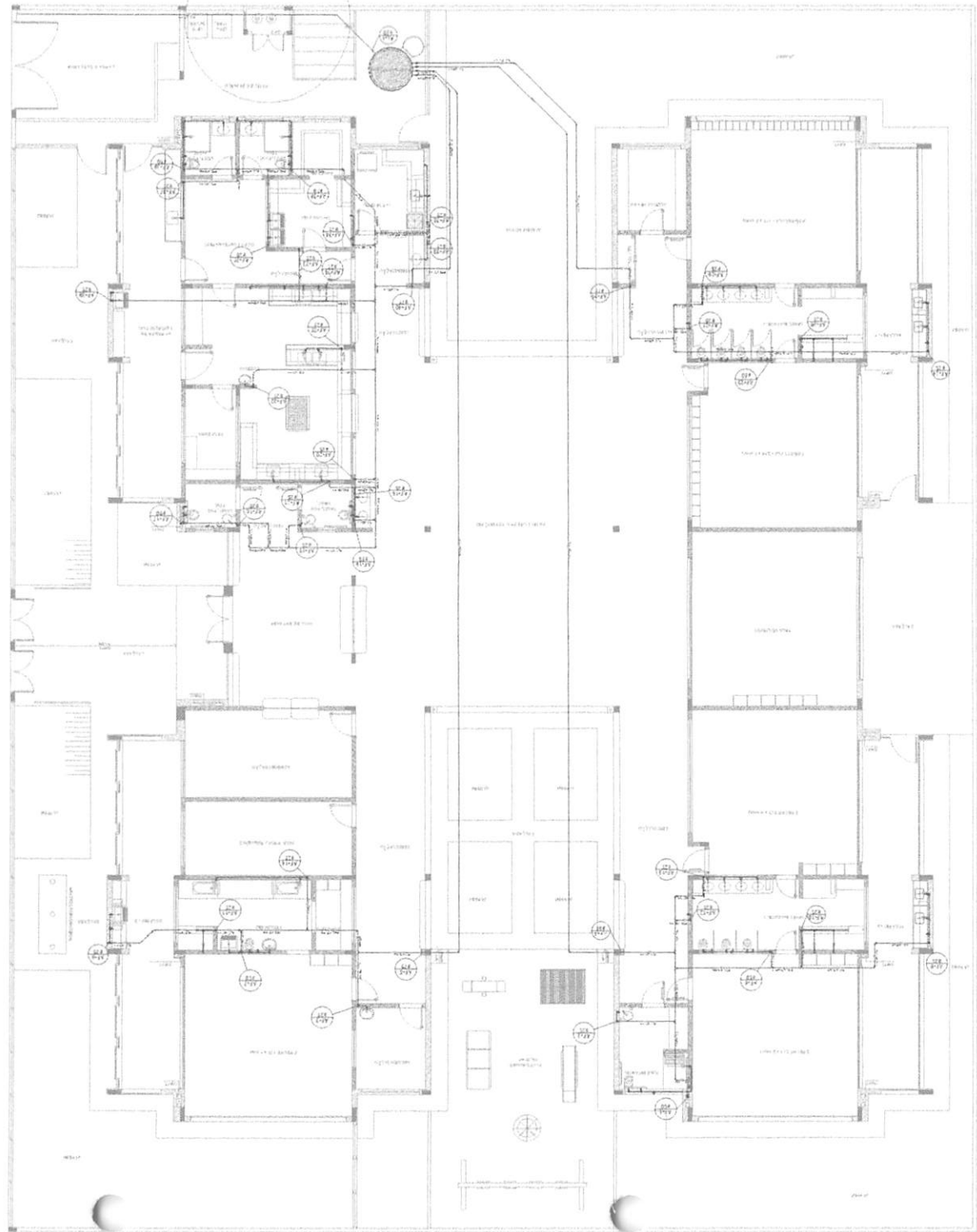
Detalhe S4
escala 1:25

Detalhe S7
escala 1:25

Dettaglio S6
scala 1:25

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/151980002.5

	TÍTULO PROJETO DE REDE PLUVIAL		FOLHA 02/03
	Nº. de projeto DETALHES S1 AO S7	Escala 1/75	Data A1
PREFEITURA DE TRÍBUNA DO VALE		Rua TRÍBUNA DO VALE - Nº. 14	Cidade JAMBU 2024
CONSTRUÇÃO DE CUBETA DE ESTATUA DE EDUCANDOS DEBASTAR NO ANEXO DO TRÍBUNA DO VALE - RUA - CATEGORIA:		TRANSELA PROGETA 01 - SANTO ANTONIO DAS OBRAS - TRÍBUNA DO VALE - Nº. 14	



PROJETO DE INSTALAÇÕES
HIDRÁULICA
01/08

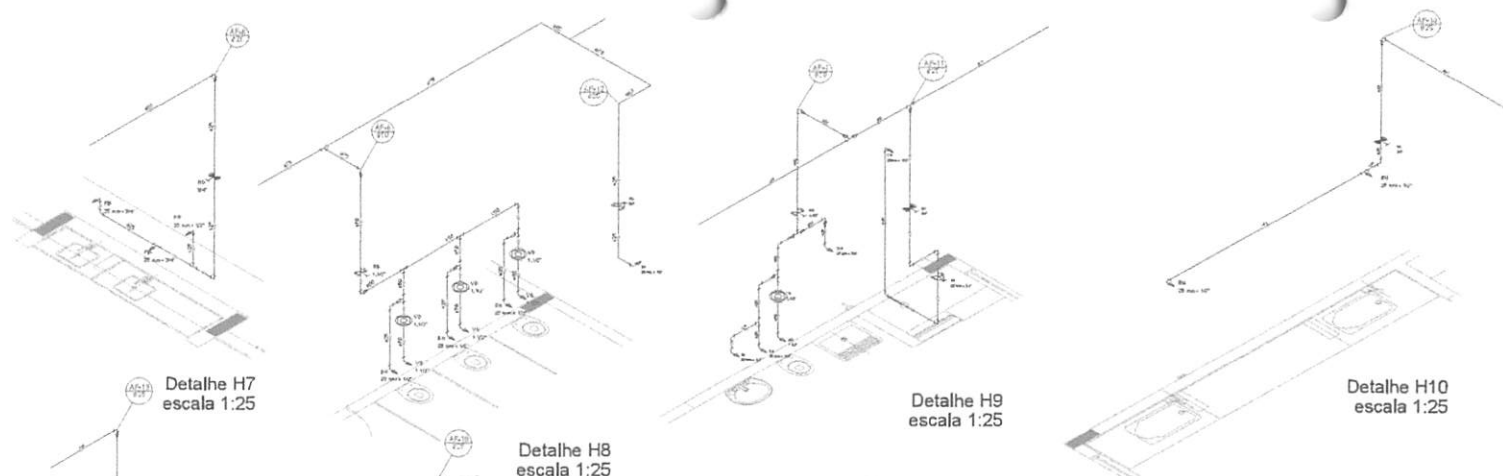


REDE DE ÁGUA FRIA - LANÇAMENTO DA REDE
PLANTA BAIXA DO TERREO
PREFETURA DE TUBARÃO DO VALE
TRAVESSA PROJETO 93 - SANTO ANTÔNIO DAS OLHEIRAS - TUBARÃO DO VALE - MA
1/75
JULHO 2024

Engenheiro OMA
CREA - MA 11999002-5
Ricardo Pinto Barbosa

NOTAS
• O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA É BASEADO NAS CONDIÇÕES DE PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DE 2024.
• O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA É BASEADO NAS CONDIÇÕES DE PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DE 2024.
• O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA É BASEADO NAS CONDIÇÕES DE PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DE 2024.

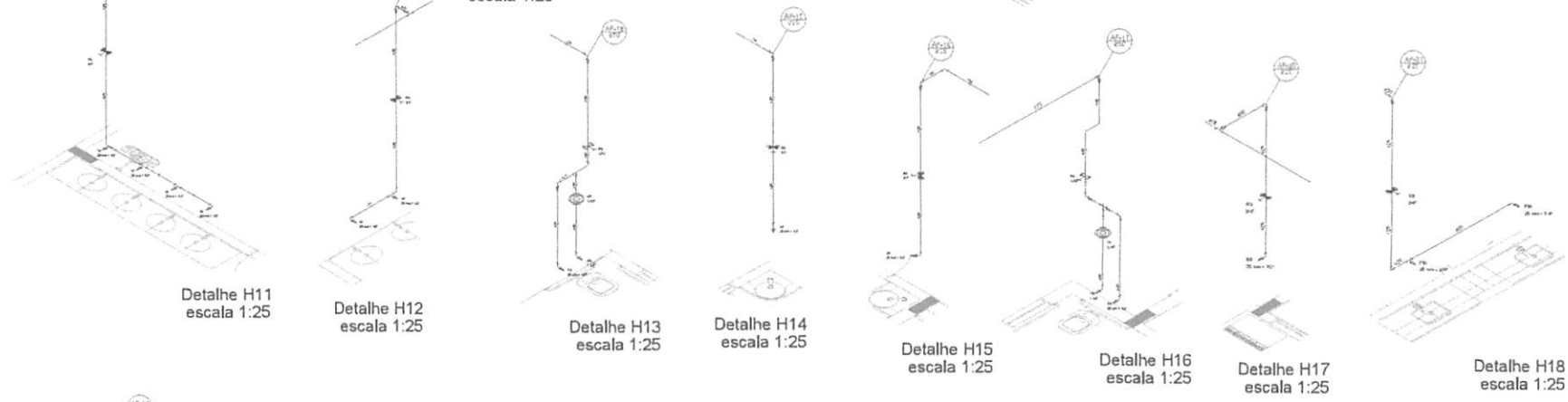
LEGENDA	DESCRIÇÃO
1	ÁGUA FRIA - 1/75
2	ÁGUA FRIA - 1/75
3	ÁGUA FRIA - 1/75
4	ÁGUA FRIA - 1/75
5	ÁGUA FRIA - 1/75
6	ÁGUA FRIA - 1/75
7	ÁGUA FRIA - 1/75
8	ÁGUA FRIA - 1/75
9	ÁGUA FRIA - 1/75
10	ÁGUA FRIA - 1/75
11	ÁGUA FRIA - 1/75
12	ÁGUA FRIA - 1/75
13	ÁGUA FRIA - 1/75
14	ÁGUA FRIA - 1/75
15	ÁGUA FRIA - 1/75
16	ÁGUA FRIA - 1/75
17	ÁGUA FRIA - 1/75
18	ÁGUA FRIA - 1/75
19	ÁGUA FRIA - 1/75
20	ÁGUA FRIA - 1/75
21	ÁGUA FRIA - 1/75
22	ÁGUA FRIA - 1/75
23	ÁGUA FRIA - 1/75
24	ÁGUA FRIA - 1/75
25	ÁGUA FRIA - 1/75
26	ÁGUA FRIA - 1/75
27	ÁGUA FRIA - 1/75
28	ÁGUA FRIA - 1/75
29	ÁGUA FRIA - 1/75
30	ÁGUA FRIA - 1/75
31	ÁGUA FRIA - 1/75
32	ÁGUA FRIA - 1/75
33	ÁGUA FRIA - 1/75
34	ÁGUA FRIA - 1/75
35	ÁGUA FRIA - 1/75
36	ÁGUA FRIA - 1/75
37	ÁGUA FRIA - 1/75
38	ÁGUA FRIA - 1/75
39	ÁGUA FRIA - 1/75
40	ÁGUA FRIA - 1/75
41	ÁGUA FRIA - 1/75
42	ÁGUA FRIA - 1/75
43	ÁGUA FRIA - 1/75
44	ÁGUA FRIA - 1/75
45	ÁGUA FRIA - 1/75
46	ÁGUA FRIA - 1/75
47	ÁGUA FRIA - 1/75
48	ÁGUA FRIA - 1/75
49	ÁGUA FRIA - 1/75
50	ÁGUA FRIA - 1/75
51	ÁGUA FRIA - 1/75
52	ÁGUA FRIA - 1/75
53	ÁGUA FRIA - 1/75
54	ÁGUA FRIA - 1/75
55	ÁGUA FRIA - 1/75
56	ÁGUA FRIA - 1/75
57	ÁGUA FRIA - 1/75
58	ÁGUA FRIA - 1/75
59	ÁGUA FRIA - 1/75
60	ÁGUA FRIA - 1/75
61	ÁGUA FRIA - 1/75
62	ÁGUA FRIA - 1/75
63	ÁGUA FRIA - 1/75
64	ÁGUA FRIA - 1/75
65	ÁGUA FRIA - 1/75
66	ÁGUA FRIA - 1/75
67	ÁGUA FRIA - 1/75
68	ÁGUA FRIA - 1/75
69	ÁGUA FRIA - 1/75
70	ÁGUA FRIA - 1/75
71	ÁGUA FRIA - 1/75
72	ÁGUA FRIA - 1/75
73	ÁGUA FRIA - 1/75
74	ÁGUA FRIA - 1/75
75	ÁGUA FRIA - 1/75
76	ÁGUA FRIA - 1/75
77	ÁGUA FRIA - 1/75
78	ÁGUA FRIA - 1/75
79	ÁGUA FRIA - 1/75
80	ÁGUA FRIA - 1/75
81	ÁGUA FRIA - 1/75
82	ÁGUA FRIA - 1/75
83	ÁGUA FRIA - 1/75
84	ÁGUA FRIA - 1/75
85	ÁGUA FRIA - 1/75
86	ÁGUA FRIA - 1/75
87	ÁGUA FRIA - 1/75
88	ÁGUA FRIA - 1/75
89	ÁGUA FRIA - 1/75
90	ÁGUA FRIA - 1/75
91	ÁGUA FRIA - 1/75
92	ÁGUA FRIA - 1/75
93	ÁGUA FRIA - 1/75
94	ÁGUA FRIA - 1/75
95	ÁGUA FRIA - 1/75
96	ÁGUA FRIA - 1/75
97	ÁGUA FRIA - 1/75
98	ÁGUA FRIA - 1/75
99	ÁGUA FRIA - 1/75
100	ÁGUA FRIA - 1/75



Detalhe H7
escala 1:25

Detalhe H9
escala 1:25

Detalhe H10
escala 1:25



Detalhe H11
escala 1:25

Detalhe H12
escala 1:25

Detalhe H13
escala 1:25

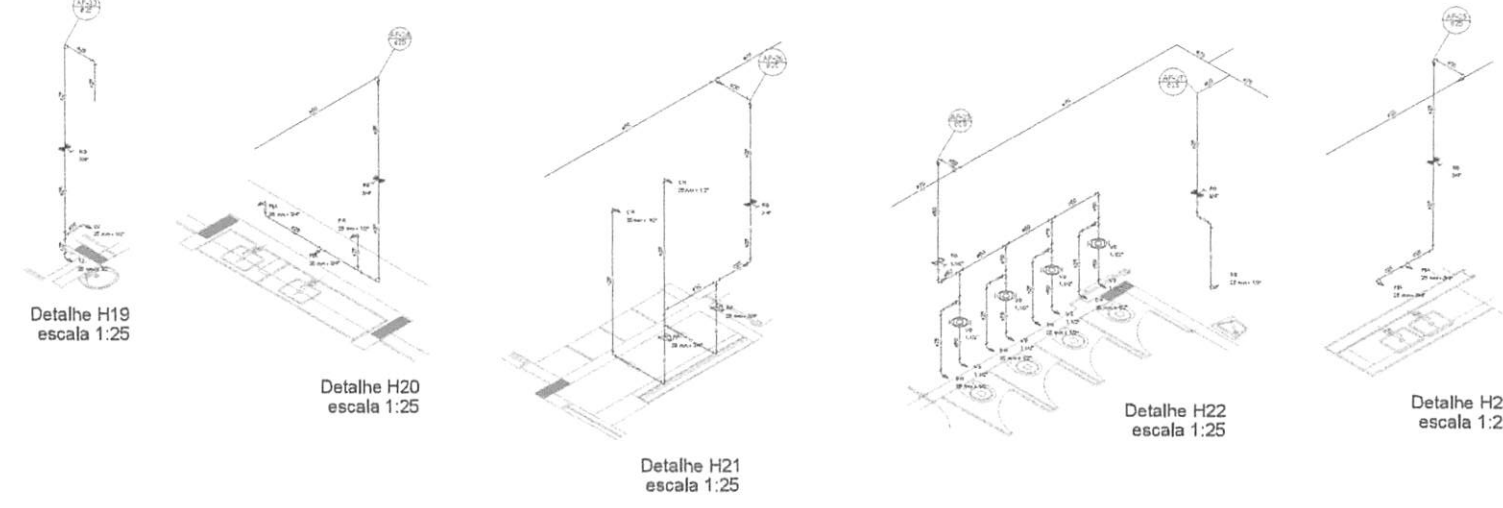
Detalhe H14
escala 1:25

Detalhe H15
escala 1:25

Detalhe H16
escala 1:25

Detalhe H17
escala 1:25

Detalhe H18
escala 1:25



Detalhe H19
escala 1:25

Detalhe H20
escala 1:25

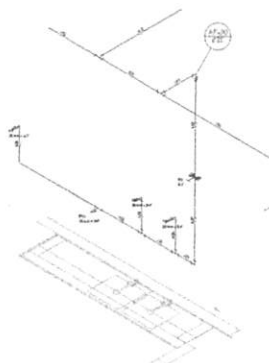
Detalhe H21
escala 1:25

Detalhe H22
escala 1:25

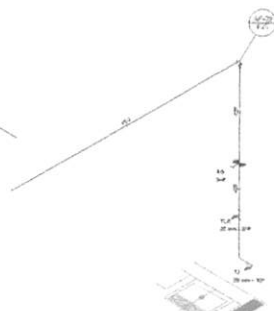
Detalhe H23
escala 1:25

[illegible][illegible]

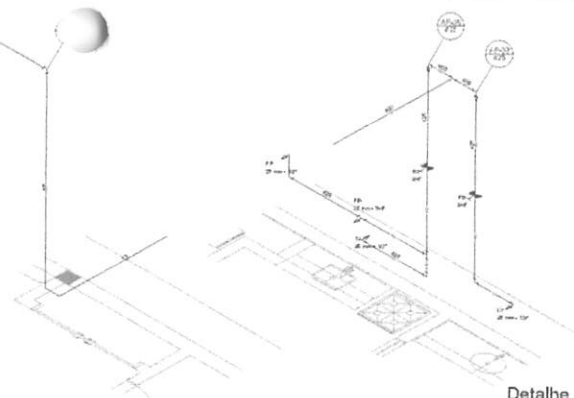
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA
CREA - MA 11999002-5



Detalhe H24
escala 1:25

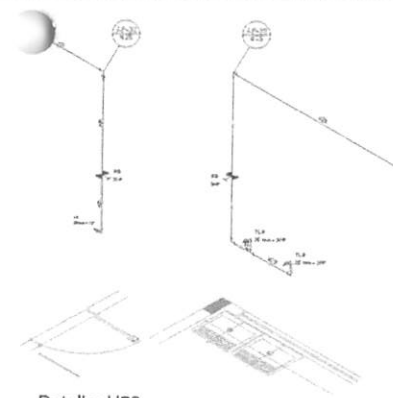


Detalhe H25
escala 1:25



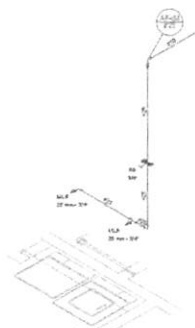
Detalhe H26
escala 1:25

Detalhe H27
escala 1:25

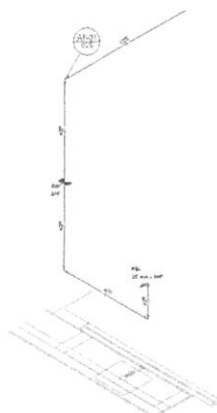


Detalhe H28
escala 1:25

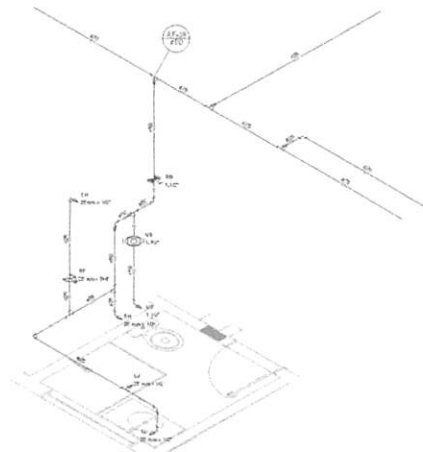
Detalhe H29
escala 1:25



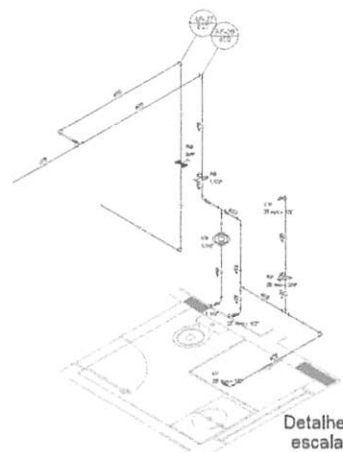
Detalhe H30
escala 1:25



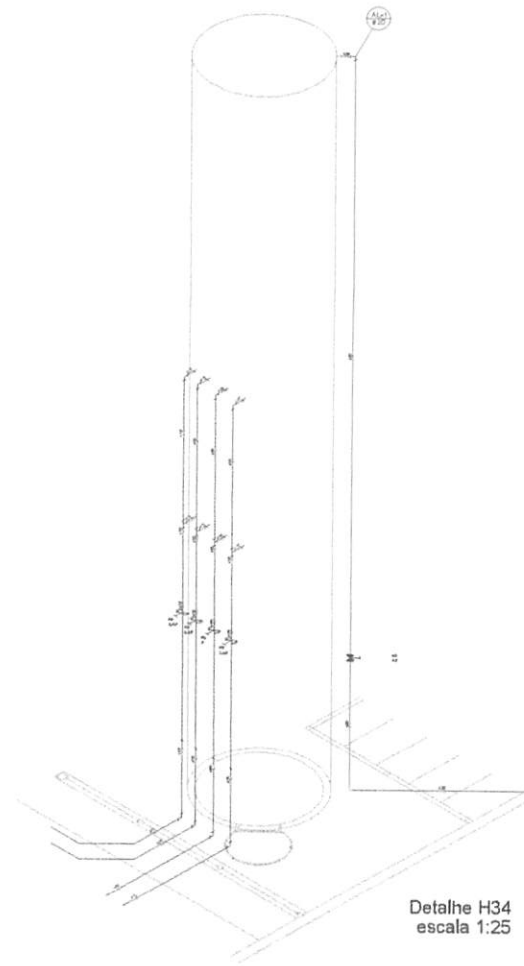
Detalhe H31
escala 1:25



Detalhe H32
escala 1:25



Detalhe H33
escala 1:25

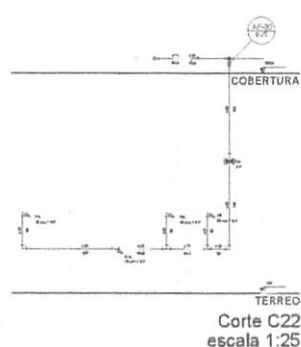
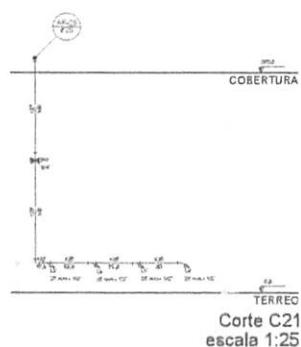
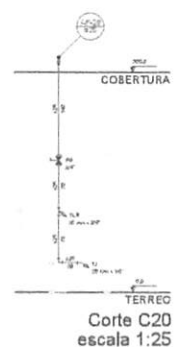
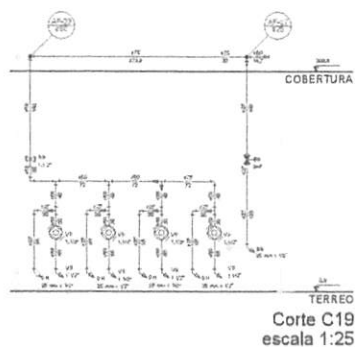
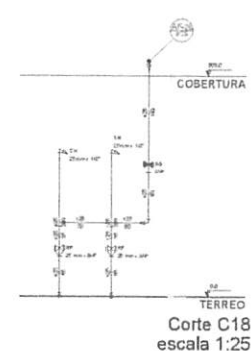
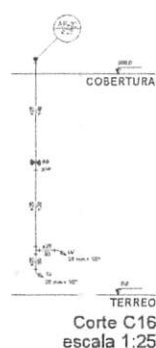
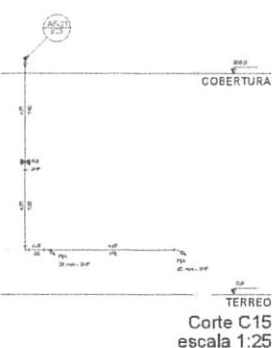
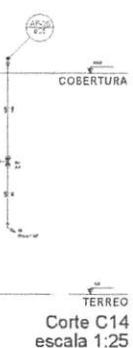
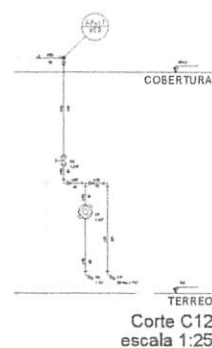
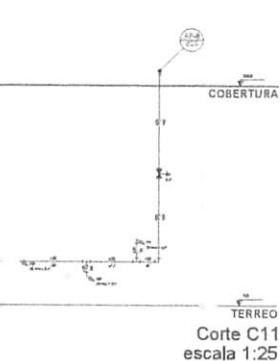
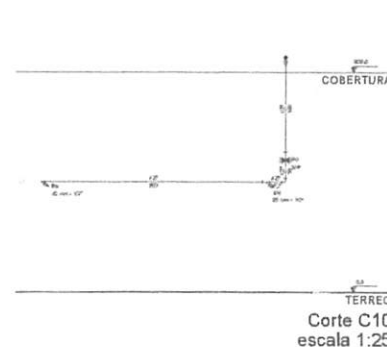
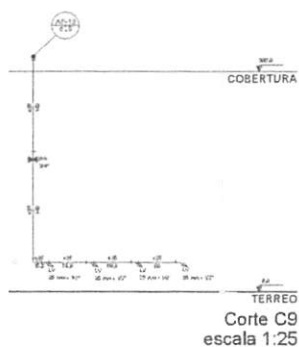
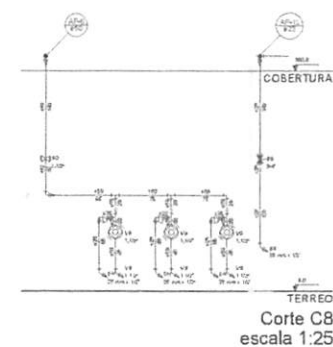
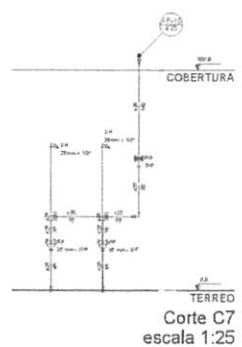
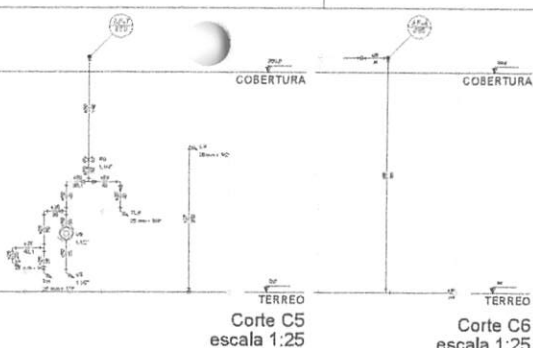
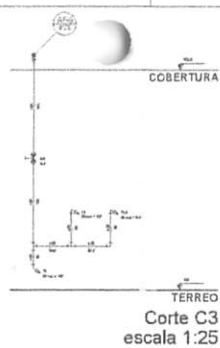
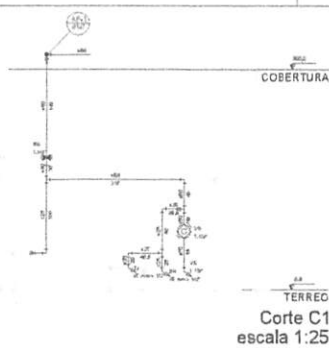


Detalhe H34
escala 1:25

LEGENDA	ABRILHOS
01 - Tubo de PVC 1/2"	02 - Conexão 1/2"
03 - Válvula 1/2"	04 - Curvador 1/2"
05 - Redução 1/2"	06 - Tê 1/2"
07 - Elbow 1/2"	08 - União 1/2"
09 - Registro 1/2"	10 - Bico 1/2"
11 - Filtro 1/2"	12 - Caixa de inspeção 1/2"
13 - Caixa de gordura 1/2"	14 - Caixa de areia 1/2"
15 - Caixa de óleo 1/2"	16 - Caixa de água 1/2"
17 - Caixa de gás 1/2"	18 - Caixa de ventilação 1/2"
19 - Caixa de drenagem 1/2"	20 - Caixa de coleta 1/2"
21 - Caixa de tratamento 1/2"	22 - Caixa de distribuição 1/2"
23 - Caixa de armazenamento 1/2"	24 - Caixa de bombeamento 1/2"
25 - Caixa de elevação 1/2"	26 - Caixa de redução 1/2"
27 - Caixa de expansão 1/2"	28 - Caixa de proteção 1/2"
29 - Caixa de isolamento 1/2"	30 - Caixa de proteção 1/2"

NOTA:
OBSERVAR A POSIÇÃO DA VÁLVULA E DO REGISTRO EM RELAÇÃO ÀS LINHAS DE TUBAGEM, DESENVOLVENDO AS MEDIDAS DESENEHADAS PARA O PROJETO.
OBSERVAR A POSIÇÃO DA VÁLVULA E DO REGISTRO EM RELAÇÃO ÀS LINHAS DE TUBAGEM, DESENVOLVENDO AS MEDIDAS DESENEHADAS PARA O PROJETO.
OBSERVAR A POSIÇÃO DA VÁLVULA E DO REGISTRO EM RELAÇÃO ÀS LINHAS DE TUBAGEM, DESENVOLVENDO AS MEDIDAS DESENEHADAS PARA O PROJETO.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11199002-0

[illegible]

NOTIZIA

• DENTRO IL 2015 IL PRIMO INCONTRO DI COUNCIL WILL SET IN MOTION
I PRINCIPALI COUNTRIES DEL MONDO PER RIFORMARE IL FISCAL SYSTEM. PER IL 2016 IL G20 LANCIA UN INIZIATIVA PER LA
RIFORMA

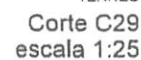
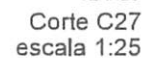
• PARALLELAMENTE AL PRIMO INCONTRO DI COUNCIL, IL PRIMO INCONTRO DI COUNCIL
SARÀ IL PRIMO INCONTRO DI COUNCIL DEL MONDO PER LA RIFORMA DEL FISCAL

NOTIZIA

• IL PRIMO INCONTRO DI COUNCIL DEL MONDO PER LA RIFORMA DEL FISCAL
SARÀ IL PRIMO INCONTRO DI COUNCIL DEL MONDO PER LA RIFORMA DEL FISCAL

• $\mathcal{H}_1 = \{H_1, \dots, H_n\}$ is a family of hypotheses, H_i is a function from $\mathcal{X}$ to $\mathcal{Y}$.
• $\mathcal{H}_1$ is a family of hypotheses, H_i is a function from $\mathcal{X}$ to $\mathcal{Y}$.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111.600-2



LEGENDA	
	ALIMENTADOR PESSOAL
	MEDICAMENTOS
	REGISTRO BRUTO DA VENDA INDUSTRIAIS DE PVC SOLDAVEL • R9
	REGISTRO BRUTO DA VENDA EUROPA DE PVC SOLDAVEL • R9
	REGISTRO DE PREÇOS DE PVC SOLDAVEL • RF
	REGISTRO DE VENDA DE CANALIZ. CORRIDA DE PVC SOLDAVEL • R9
	VALORES DE DESGASTO UNIV. SOLDAVEL • V9

- VERSÃO DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANO DE QUALIDADE;

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11988002-5



07/08

A1

TRIZIDELA DO VALE - MA	
DATA: JULHO 2024	ORÇÃO: 1/75

TRAVESSA PROJETA 00 - SANTO ANTONIO DAS OLIVEIRAS - TREZELA DO VALE - MATO GROSSO DO SUL

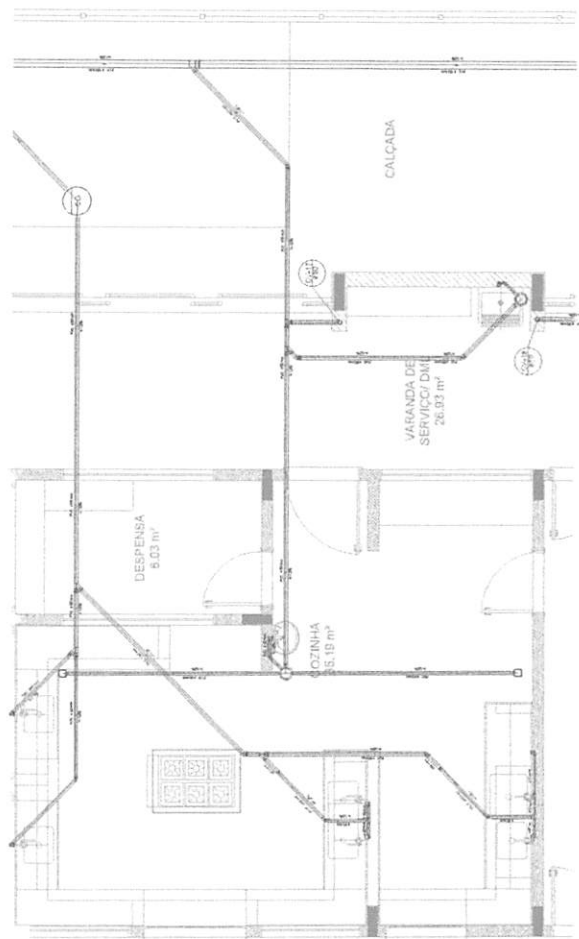
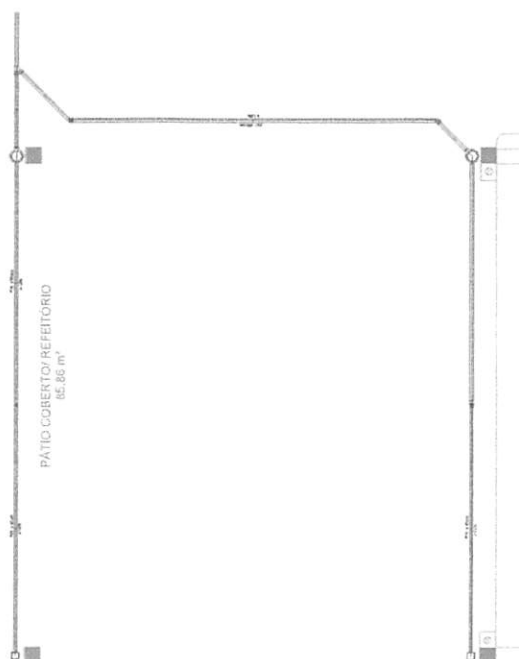
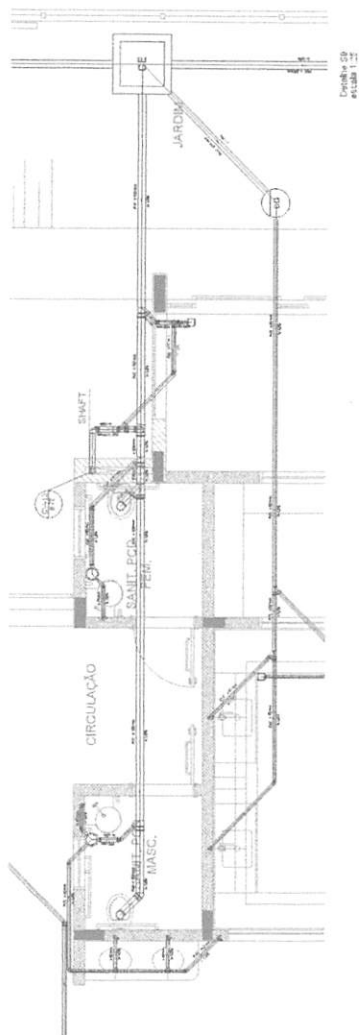
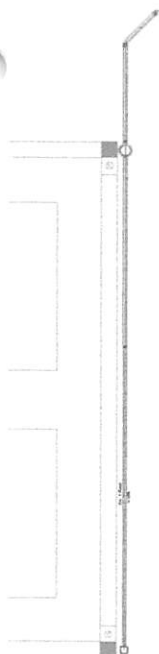


Ricardo Pinto Barbosa
Engenharia Civil
CREA - MA 111992002-5

[illegible]

[illegible][illegible]

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11190002-5

[illegible]

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Lichtenthaler and Whistler (1973). The *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* contents were expressed as $\mu\text{g g}^{-1}$ of dry weight.

Ricardo Pinto Barbosa
Enfermeiro ONS
CREA - MA 1198002-5

