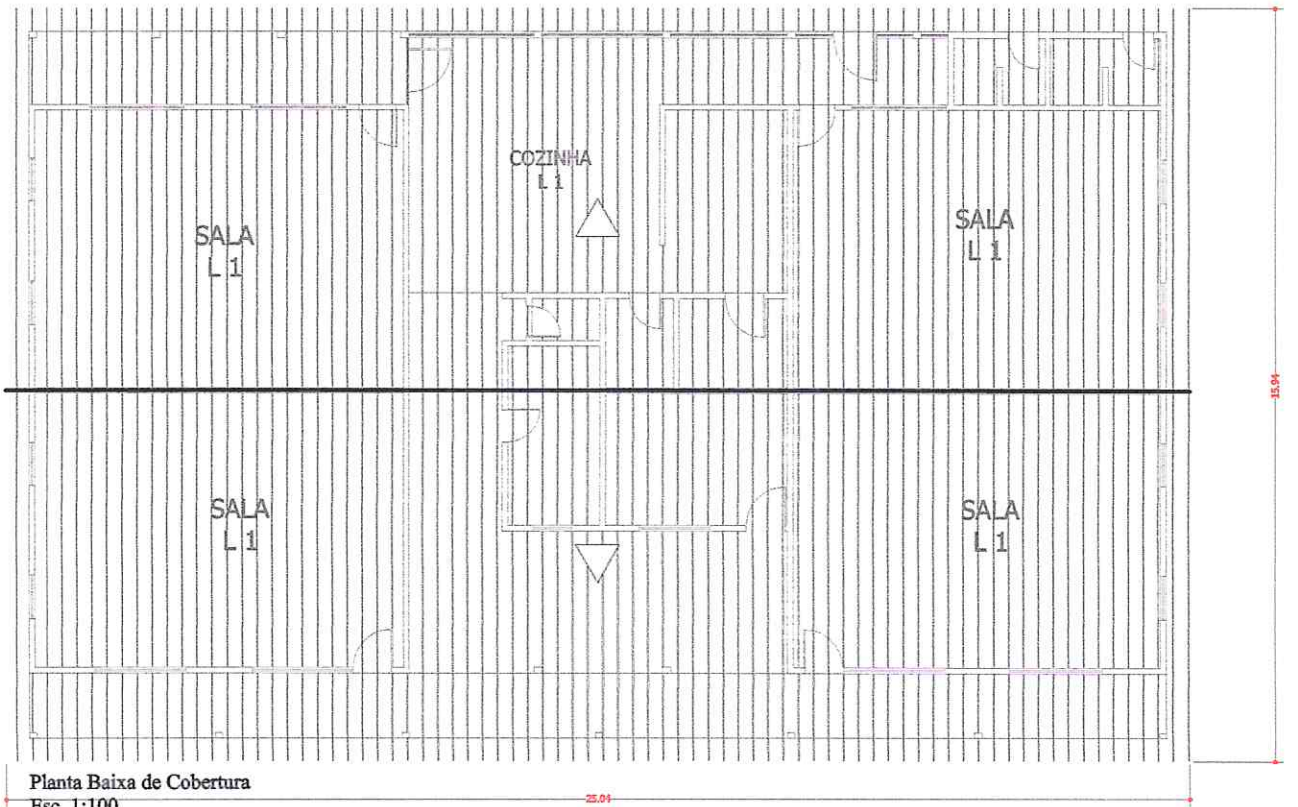
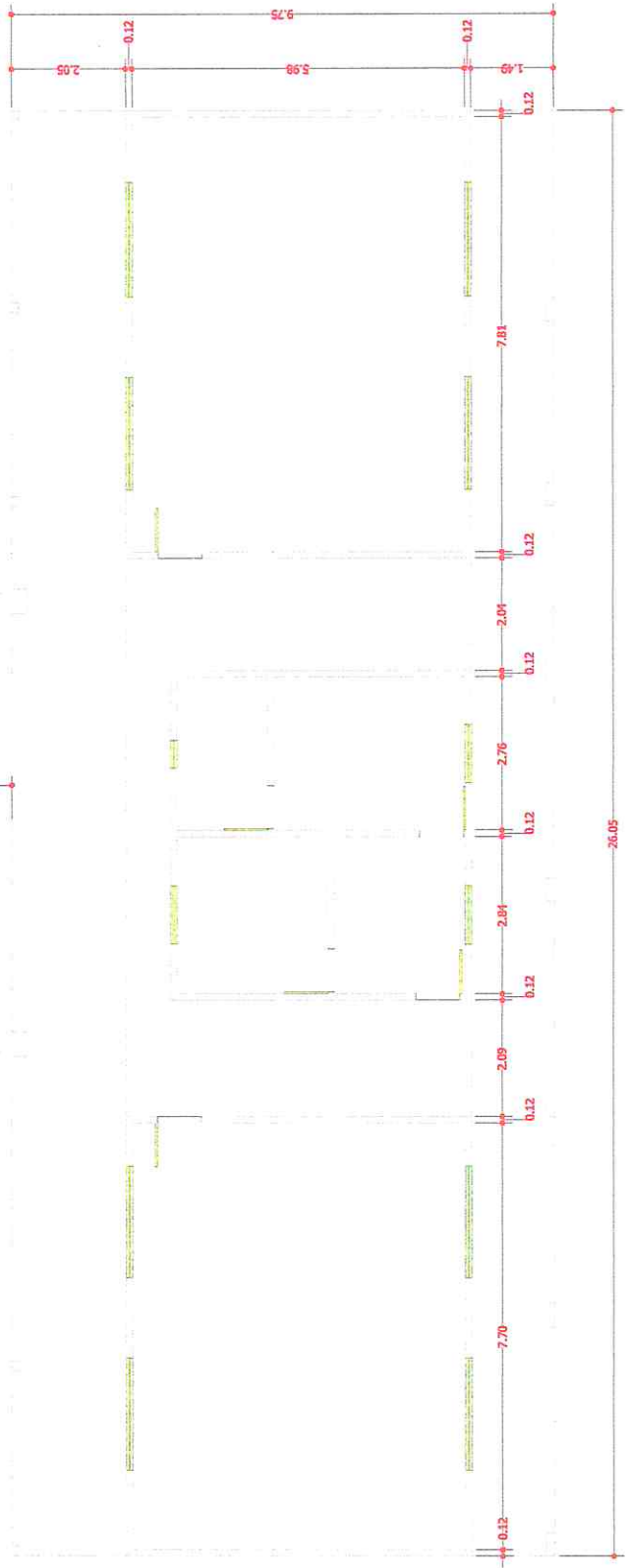
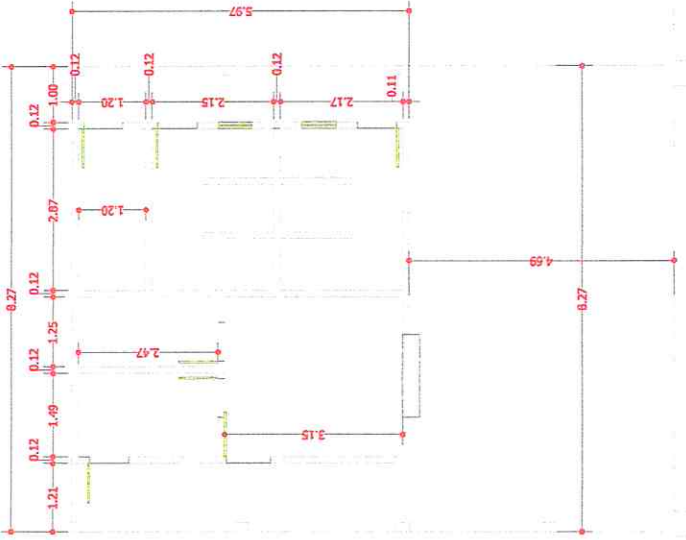


Planta Baixa
Esc. 1:100



Planta Baixa de Cobertura
Esc. 1:100



OBJETIVO:
 - REVISÃO DE PONTO ELÉTRICO,
 HIDROSANITÁRIO
 - SUBSTITUIÇÃO DOS PISOS DAS SALAS DE
 AULAS.
 - PINTURA GERAL DA ESCOLA

PROJETO EXECUTIVO DE
Ourem
 Engenharia de Arquitetura e Urbanismo

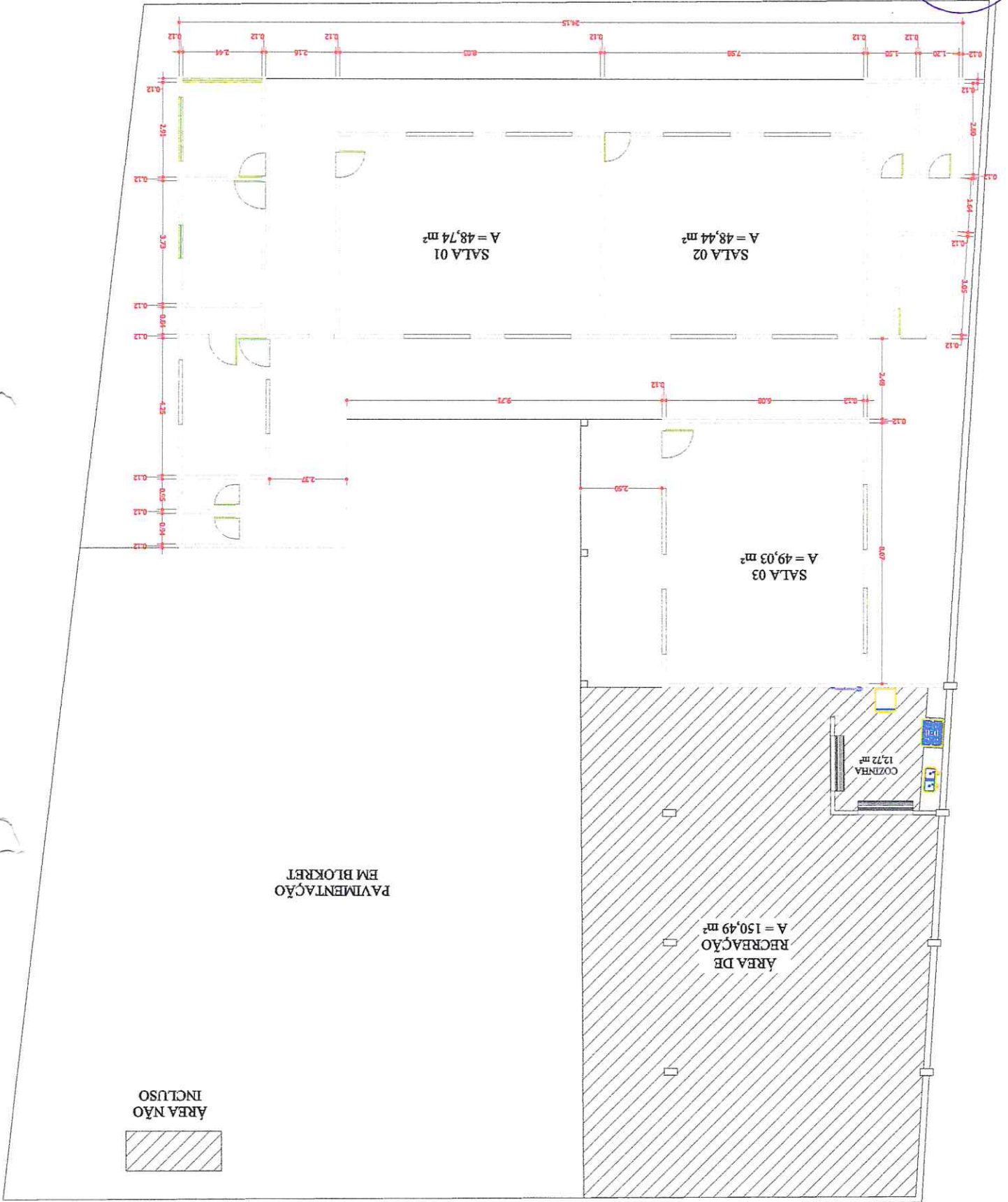
Objeto: REABILITAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CARLOS DE FARFAS

Área Construída: 338,00m² **Local:** CURSÃO - ZONA URBANA

01 / 01 **Data:** _____

PROJETADE: _____ **PROJETO:** RECONSTRUÇÃO







- CONTINUAÇÃO
- RETELHAMENTO DA COBERTURA E ENCAIBRAMENTO
 - RETIRADA DE PISO CIMENTADO
 - REVISÃO DA INSTALAÇÕES, ELÉTRICA, HIDROSANTÁRIA E ESGOTO.
 - PISO CIMENTADO E LAJOTADO
 - PINTURA GERAL

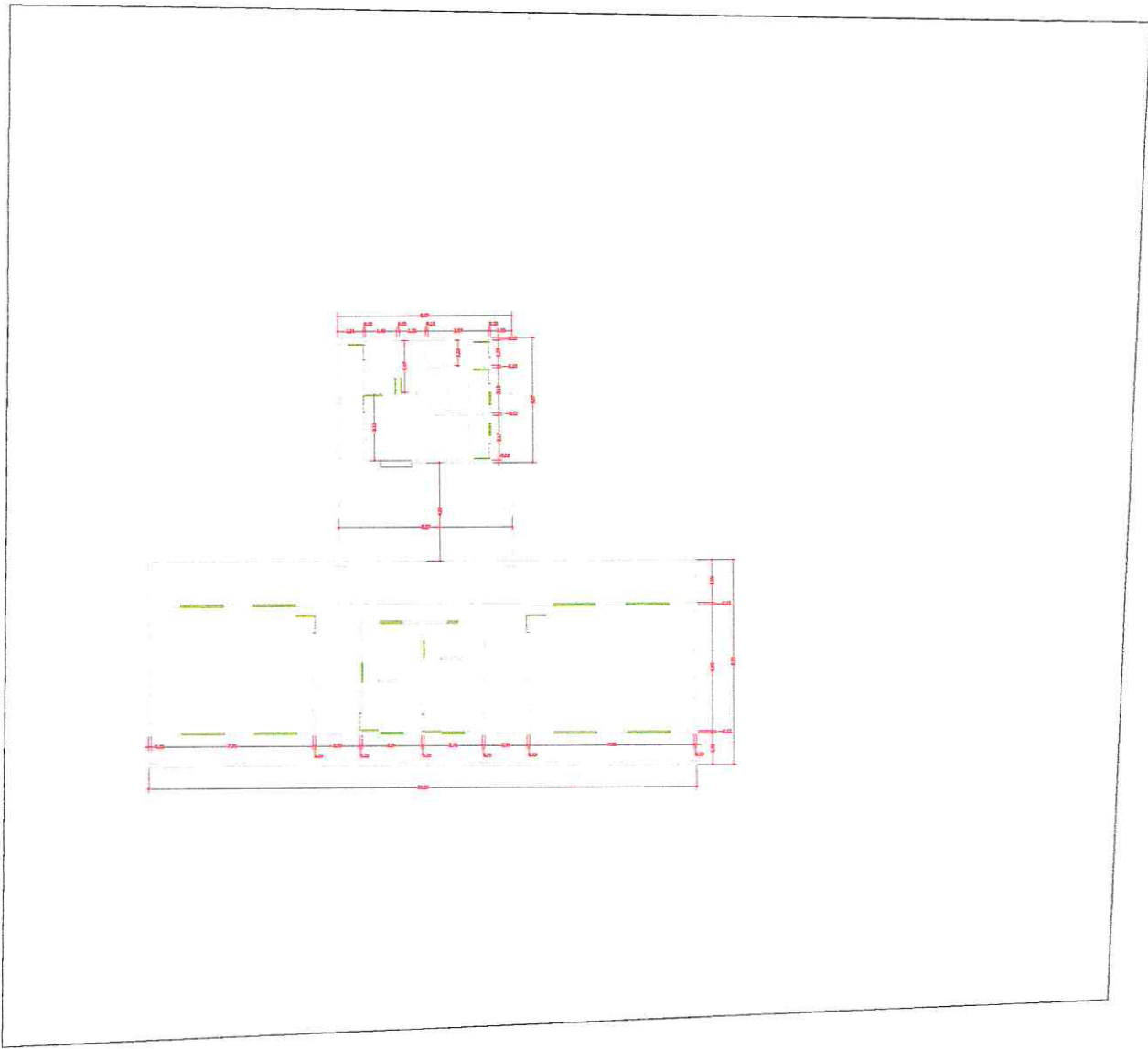

 MUNICÍPIO DE OUREM
OUREM
 GOVERNO MUNICIPAL
 Rua Coronel - 2004 - OUREM - 71200-000
 47/2004

Objeto:
 REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL
 GABRIEL DOS ANJOS

01 / **01**

1001
 0001 - 2004
 000000

14/03/2021



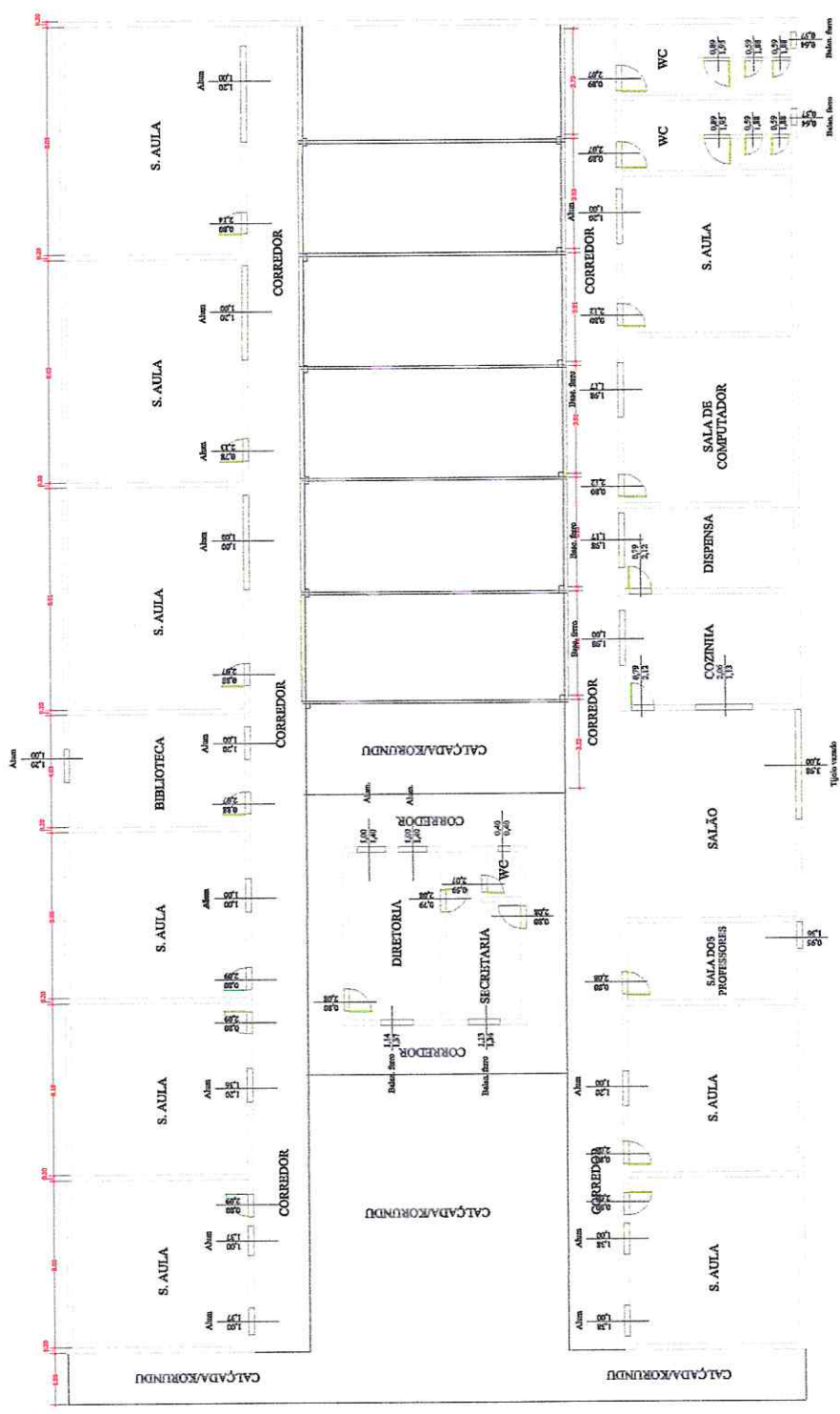
Resumo

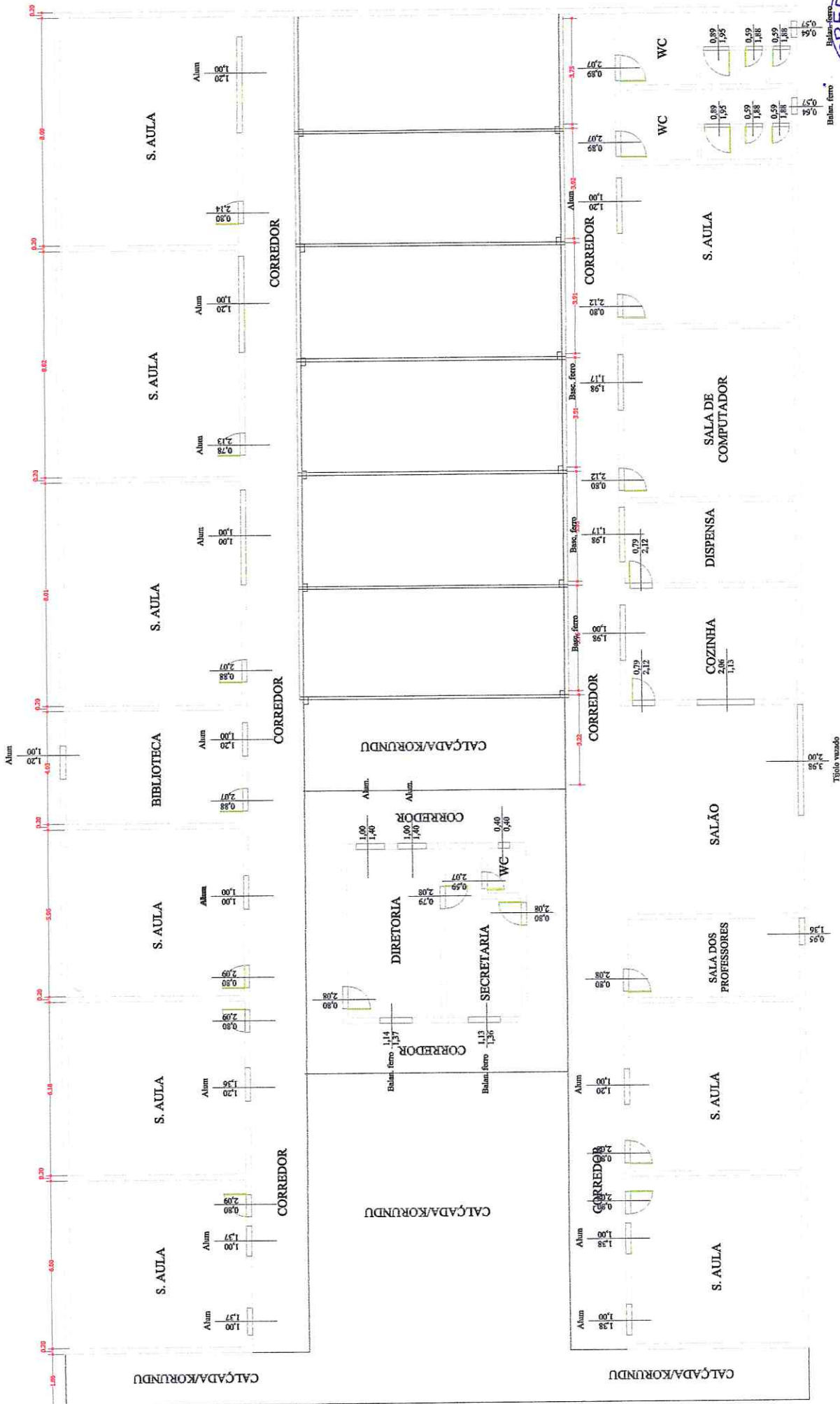
- RETELHAMENTO, SERVIÇO NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E ESGOTO E PINTURA DE DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO MORELI - BAIRRO I PORÃO



Objeto :
 REDELAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MÁRIO MORELI - BAIRRO I PORÃO

01	01	1946	1946
01	01	1946	1946





CONTENIDO:

- PISO CIMENTADO
- REVISÃO DA COBERTURA
- REVISÃO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA
- REVISÃO DA INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA
- ESQUADRIAS (TROCA DE PORTA)
- COLOCAÇÃO DE LAJOTA CERÂMICA PEI V
- UM LAVABO
- FORRO NAS SALAS DE AULAS
- PINTURA GERAL



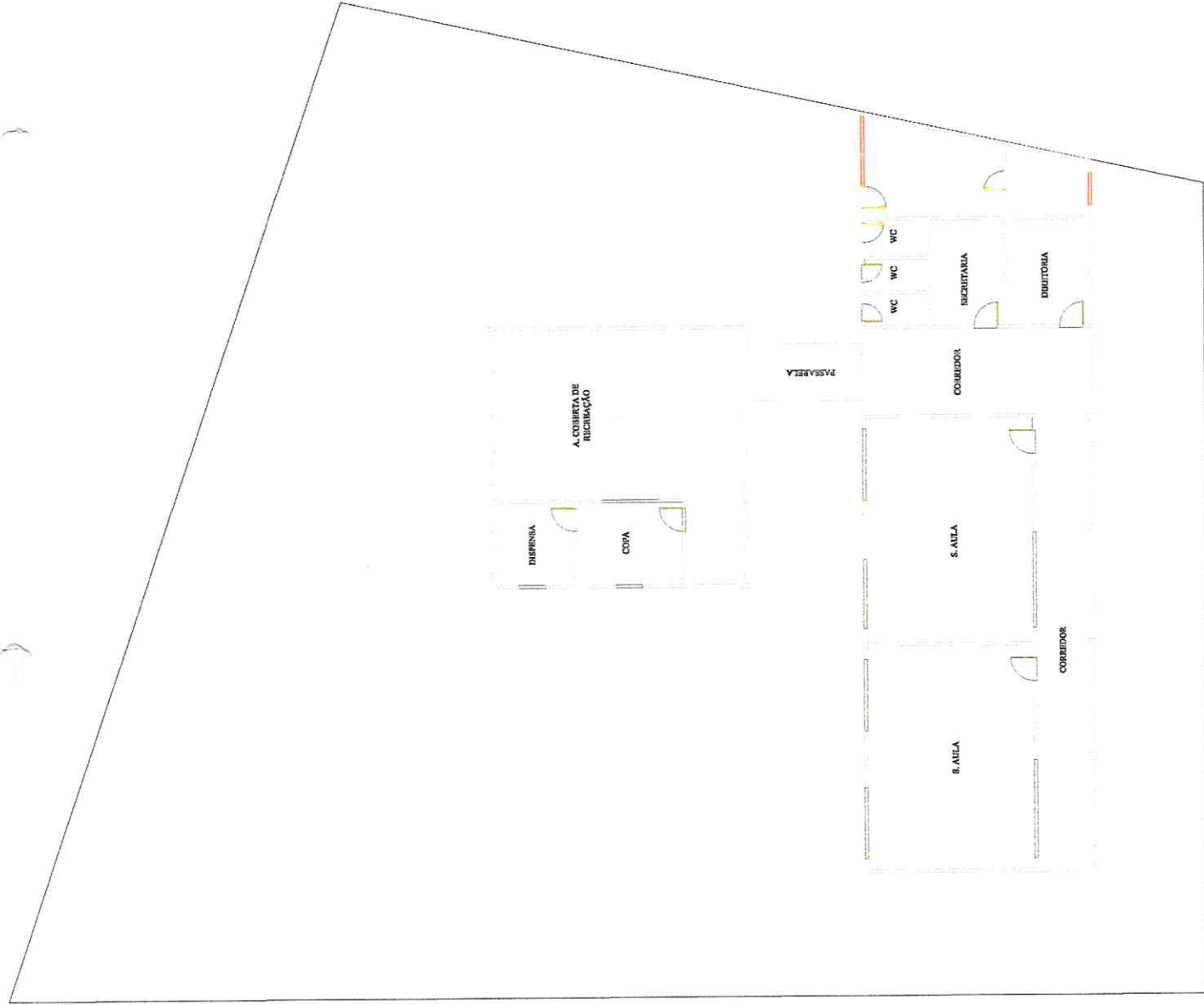
Objeto: REABILITAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL PROF. JOSÉ RAUL DE SOUZA SANTOS

01 / 01

Item: 01
Quantidade: 1
Valor: R\$ 297,4000

01/2014

01/2014





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

REVITALIZAÇÃO DE 06 (SEIS)
ESCOLAS MUNICIPAIS:
CARLOS DE FARIAS, MARIA
DOS ANJOS, MARIO MOGUI,
PADRE ANGELO ABENI, JOSÉ
RAUL DE SOUZA SANTOS E
RUBENS GUIMARÃES.

OUREM - PARÁ / 2021



PROJETO BÁSICO

OBJETO:

REVITALIZAÇÃO DE 06 (SEIS) ESCOLAS
MUNICIPAIS: CARLOS DE FARIAS, MARIA DOS
ANJOS, MARIO MOGUI, PADRE ANGELO ABENI,
JOSÉ RAUL DE SOUZA SANTOS E RUBENS
GUIMARÃES.

CONTRATANTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OUREM – PARÁ

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1- GENERALIDADES

As presentes especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as condições que nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à **REVITALIZAÇÃO DAS ESCOLAS ACIMA CITADAS, SENDO TODAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OUREM - PARÁ.**

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com estas Especificações Técnicas e com os documentos nelas referidos, as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos em anexo.

Todos os itens da planilha orçamentária dizem respeito, salvo o disposto em contrário nas Especificações Técnicas, a fornecimento e de material e mão de obra, por parte da CONTRATADA.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.



1 – Obrigações da Contratada

1.1 – Quanto a materiais

Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado;

Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido;

Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização.

Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.

1.2 – Quanto à mão-de-obra

Contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

É de responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de segurança aos seus empregados tais como: cintos, capacetes, etc., devendo ser obedecidas todas as normas de prevenção de acidentes;

1.3 - Quanto aos equipamentos e ferramentas de trabalho

É de responsabilidade da contratada os gastos com aquisição de ferramentas, máquinas, equipamentos necessários na execução da reforma.

1.4 – Quanto à administração da obra

Manter um engenheiro civil ou arquiteto residente na obra, com carga horária mínima equivalente a um turno fixo, por semana;

Manter em dia pagamentos de faturas de água e energia elétrica.

1.4 – Segurança e saúde do trabalho

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub empreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores;

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho. Os equipamentos mínimos obrigatórios serão:

- Equipamentos para proteção da cabeça
- Equipamentos para Proteção Auditiva
- Equipamentos para Proteção dos membros superiores e inferiores.

A inobservância das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terá como penalidade advertência por escrito e multa.

1.5 - Limpezas da obra

O local da obra, assim como seu entorno e passeio, deverá ser mantido limpo e desobstruído de entulhos, durante e após a realização dos trabalhos.

1.6 - Locações de Instalações e Equipamentos

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepâncias, que não possam ser sanadas na obra, ou modificações significativas ocorridas após a conclusão e o recebimento do projeto, a ocorrência será comunicada à Fiscalização, que decidirá a respeito.

1.7 - Especificações de materiais e serviços

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

- Normas da ABNT;



- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;
- Estas especificações e desenhos do projeto.

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO recusar qualquer serviço executado que não satisfaça às condições contratuais, às especificações e ao bom padrão de acabamento.

A CONTRATADA ficará obrigada a refazer os trabalhos recusados pela FISCALIZAÇÃO.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho, bem como danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

Todas as medidas serão conferidas no local.

A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto.

Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

1.8 – Quanto ao andamento dos trabalhos

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais;

1.9 – Do prazo de execução

O prazo para execução dos serviços serão de **180 (CENTO e OITENTA) dias corridos**, a contar da data de recebimento da ordem de serviço.

1.10 – Do pagamento

O pagamento das etapas concluídas da obra será realizado através de medições quinzenais, especificado em **Planilha de Medição** e validado



somente com visto do fiscal do município e do Prefeito Municipal, conjuntamente.

2- CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

2.1- O projeto básico prevê Pintura e Reforma geral, sendo executados de acordo com as especificações que se seguem dentro das normas construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos arquitetônicos obedecendo as presentes especificações as quais prevalecem, em casos de dúvidas, sobre os detalhes de desenho do projeto;

2.2-A confecção dos demais projetos complementares, quando necessário, será de responsabilidade da CONTRATADA;

2.3-Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução será demolido e reconstruído por conta exclusiva da CONTRATADA; Os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do **Fiscal de obras** municipal;

2.4- As obras serão contratadas pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, através da Comissão Permanente de Licitação, sendo o Setor de Engenharia responsável pela sua fiscalização. Cabe à FISCALIZAÇÃO a verificação do andamento da obra de acordo com o cronograma físico-financeiro, elaborando as medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento;

2.5- O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, sendo o Setor de Engenharia previamente consultado para toda e qualquer modificação.

1- SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 LICENÇAS E TAXAS DE OBRA (ACIMA 500M²)

Será cobrada licenças e taxas de obra (acima de 500m²), de acordo com os dados fornecidos pelo SEDOP. Essas taxas se organizam de tal forma:

- a) Taxa do CREA (II)
- b) Ligação provisória de luz
- c) Ligação provisória de água e esgoto
- d) Taxa da PMB (II)

1.2 DEMOLIÇÕES.

Será demolido piso cimentado e alvenaria, retiradas de reboco e esquadrias com e sem aproveitamento

1.3 ANDAIME DE MADEIRA

Será montado andaime de madeira para fazer pintura, alvenaria e forro em PVC.

2 ALVENARIA:

2.1 Alvenaria:

As alvenarias internas serão executadas com tijolos de barro a singelo com argamassa de cimento, areia e juntas de 1cm, a qual receberá reboco e revestimento cerâmico. Deverão ser obedecidos os alinhamentos, dimensões e espessuras indicadas no Projeto Arquitetônico.

2.2 Chapisco:

Serão aplicado chapisco em todas as superfícies a serem revestidas, conforme indicado na planilha de revestimentos, com a finalidade de melhorar a aderência.

A cura do chapisco dar-se-á aproximadamente em 3 (três) dias.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, conforme especificado no projeto arquitetônico ou determinação da fiscalização.

A aplicação dar-se-á com colher de pedreiro de forma a cobrir uniformemente toda a superfície e terá espessura de 5mm. Consumo mínimo de cimento de 320 Kg/m³.



2.3 Reboco:

O reboco deverá ser executado com argamassa de cimento, quimical e areia fina, no traço de 1:6:adesivo, com espessura superior à 1,5cm.

PREPARO DO SUBSTRATO:

A superfície deve estar limpa, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas.

A superfície da parede, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água.

ASSENTAMENTO:

A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

2.4 Cobogó de Cimento.

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (vedalit) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

3 COBERTURA:

3.1 Encaibramento e Ripamento

Serão Substituídas todas as peças de madeiras que estiverem podres ou danificadas

3.2 Retelhamento

Serão retelhados após substituir todas as peças de madeiras danificadas.

3.3 Cobertura

Serão substituídas todas as telhas cerâmicas que estiverem quebradas ou trincadas.



4 ESQUADRIAS:

4.1 Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões no projeto arquitetônico.

4.1.1 DE MADEIRA: As esquadrias de madeira serão executadas em madeira maciça de lei, de primeira qualidade, e = 3cm, de acordo com as vistas e dimensões do projeto.

A madeira maciça a ser utilizada em sua confecção será seca, isenta de brocas, fendas e outros defeitos que comprometam a sua resistência, não sendo aceitas, também, todas as peças que apresentarem sinais de empenamento.

As esquadrias poderão, também, ser fixadas através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias, tomadas com argamassa. Excessos de argamassa ou o socamento em demasia, deverão ser evitados, quando do preenchimento do vão entre a alvenaria e o caixilho, para que não ocorram deformações ou empenamentos excessivos, com comprometimento do funcionamento da peça.

As esquadrias fixada através de chumbadores, serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos.

4.1.2 –Janelão de Ferro de Enrolar:

Será executada janela de aço esteira de enrolar, no modelo e dimensões descritas no projeto, obedecendo às normas de ventilação e iluminação da ABNT.

4.1.3 – FERRAGENS: Todas as ferragens para as esquadrias de madeira, serão obrigatoriamente de latão cromado, de primeira qualidade do tipo FAMA, PAPAIZ ou similar.

As fechaduras das portas de madeira, deverão ser de embutir a maçaneta de trinco reversível acionado por maçaneta e pela chave com 02 (duas) voltas. As chaves deverão ser fornecidas em duplicatas.

As dobradiças serão de metal cromado do tipo reforçado, com anel, 3 ½" x 3" e serão no mínimo de 03 (três) unidades por folha.

Antes do assentamento, as ferragens deverão ser aprovadas pela Fiscalização

4.1.4 – DE FERRO: Serão confeccionado grade de ferro de ¾" conforme projeto e pintado com tinta anti-corrosiva



5 FORRO:

5.1 Forro em PVC com Barroteamento:

As áreas a serem indicadas pela Fiscalização, serão forradas com lambri de PVC, na cor branca, será fixado sob barroteamento de madeira. O arremate será com frisos do mesmo material.

6 PISO:

6.1 Camada Impermeabilizadora

Espessura mínima de 10cm, lançado sobre o solo já compactado com aditivo impermeabilizante SIKA 1 com seixo.

6.2 Camada regularizadora no traço 1:4

Eventualmente, para melhorar as condições de suporte do revestimento, será executado contrapiso de concreto não estrutural, sendo esse preparo com betoneira. Aplicado em áreas de circulação.

O contrapiso será executado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante emulsão adesiva.

6.3 Lajota cerâmica - PEI V - (Padrão médio)

Piso cerâmico padrão médio PEI 5 assentados sobre argamassa 1:4 cimento e areia e rejuntado com cimento.

Antes de iniciar o assentamento faça uma inspeção nas peças cerâmicas que serão assentadas, verificando se todas são da mesma referência, tonalidade e tamanho. Respeite as juntas estruturais e de dessolidarização e de dilatação. Essas juntas devem ser preenchidas com mastique ou poliuretano ou similar. Antes de começar o assentamento planeje os recortes e a distribuição das peças bem como a largura das juntas. Prepare a argamassa colante pré-fabricada de cimento colante. Aplique uma camada fina de argamassa colante (3 a 4mm) com o lado liso da desempenadeira proporcionando assim uma melhor aderência, depois utilize o lado dentado formando cordões de argamassa. Aplique as peças cerâmicas fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mão e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma boa aderência.

6.4 Piso Cimentado

Os pisos Cimentado serão constituídos por camada niveladora com argamassa de traço 1:4 (cimento e areia).

Os pisos terão juntas de dilatação formando painéis de acordo com projeto Arquitetônico. As juntas serão plásticas, concordante com piso e alinhadas com a borda superior do mesmo e terão altura única e nunca inferior a espessura da camada de alta resistência acrescido de 10 mm.



9 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA E ESGOTO:

9.1 Revisão de Ponto de Água.

Serão revisados todos os pontos de água, ou até mesmo trocada as torneiras danificadas.

9.2 Revisão de Ponto de Esgoto

Serão revisados todos os pontos de esgoto, ou até mesmo refeito se estiverem danificadas.

9.3 BACIA SIFONADA C/CX. DESCARGA, ASSENTO E LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA E DUCHA HIGIENICA CROMADA:

Fornecimento e instalação de vasos sanitário branco com caixa de descarga externa de plástico e assento também plástico.

O vaso sanitário será escoado por tubo PVC Ø 100 mm, ligado a rede existente; os lavatórios serão de louças com colunas e ligados às respectivas caixas sifonadas por tubos PVC Ø 40 mm; as caixas sifonadas dos banheiros serão ligadas aos respectivos ramais primários, por tubos PVC Ø 50mm.

10 - SERVIÇOS FINAIS:

10.1 - Limpeza final da obra

Após o término dos serviços será executada a limpeza final da obra. Deverá ser lavado convenientemente o piso, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa endurecida. Deverão ser retirados todos os restos de materiais, tais como: areia, cacos de telhas, pregos, latas, tábuas, sacos de cimento, etc.

O terreno será totalmente limpo de todo entulho que prejudique á entrega dos serviços. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as instalações.


PATRICK DA SILVA SIDRIM
Responsável Técnico Municipal
CREA/PA 1517032679