



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

O Município de Urandi/BA, fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS DE N.º 006/2021, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E UMA BIBLIOTECA NO COLÉGIO MUNICIPAL LUÍS EDUARDO MAGALHÃES NO MUNICÍPIO DE URANDI - BA, COM O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS DEFINIDOS, EM CONFORMIDADE COM O EDITAL E SEUS ANEXOS.** A abertura será no dia 09 de dezembro de 2021, às 08h (oito horas), na sede da Prefeitura Municipal. O Edital e demais atos deste certame serão publicados no diário oficial do município <http://www.urandi.ba.gov.br>. Informações gerais através do e-mail cpl.urandi@gmail.com.

Urandi/BA, 22 de novembro de 2021.

CONCEIÇÃO MARIA POLICIANO FARIAS

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Decreto N.º 019/2021.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 262/2021

1 - PREÂMBULO

1.1 - O **MUNICÍPIO DE URANDI – BA**, Administração Pública em Geral, inscrito no CNPJ/MF sob o N.º 13.982.632/0001-40, com sede na Rua Sebastião Alves Santana, 57, Centro, Urandi – BA, CEP: 46.350-000, **TORNA PÚBLICO** que será realizada licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** no dia **09 DE DEZEMBRO DE 2021, ÀS 08 HORAS**, a qual será processada e julgada em conformidade com a Lei N.º 8.666/93, Decreto Federal N.º 9.412 de 18 de junho de 2018 e suas alterações e legislação aplicável.

2 - DO OBJETO

2.1 – A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E UMA BIBLIOTECA NO COLÉGIO MUNICIPAL LUÍS EDUARDO MAGALHÃES NO MUNICÍPIO DE URANDI - BA, COM O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS DEFINIDOS, EM CONFORMIDADE COM O EDITAL E SEUS ANEXOS.**

3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 - Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, desde que preencham as exigências constantes deste Edital. A verificação da compatibilidade do objeto da contratação com a atividade do licitante dar-se-á na fase de Habilitação.

3.2 - Não poderão participar da presente licitação as interessadas que: estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração; tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública; se encontre sob falência, recuperação judicial, concurso de credores, dissolução ou liquidação, bem como licitantes que se apresentem constituído na forma de empresas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, em função da baixa complexidade do objeto pretendido neste certame.

3.3- A participação na presente licitação implica aceitação integral e irrevogável dos termos e condições deste Edital, dos seus Anexos e das normas técnicas gerais ou especiais pertinentes.

3.4 – Somente poderão participar da presente licitação os interessados que atenderem a todas as exigências deste Edital. Será facultativa a realização, pela licitante, de Visita Técnica ao local da obra. Para a Empresa interessada em realizar a Visita Técnica ao local da obra o prazo será até o dia **08 DE DEZEMBRO DE 2021**, conforme prévio agendamento, por profissional credenciado pela proponente, na companhia do Engenheiro Fiscal indicado pelo Município de Urandi/BA. A solicitação para agendamento será realizada até às 12 horas do dia **08 DE DEZEMBRO DE 2021**, pelo e-mail: secretariadadm.urandi.ba@gmail.com.

3.4.1 - Os profissionais credenciados no procedimento de Visita Técnica deverão apresentar-se na sede da Prefeitura Municipal de Urandi, situada na Rua Sebastião Alves de Santana, 57, Centro, Urandi-BA, na data e horário agendado para ser acompanhado pelo Engenheiro Fiscal indicado pelo Município de Urandi/BA ao local da obra.

3.4.2– Após a visita e vistoria e demais procedimentos daí decorrentes, acarretará que, em hipótese alguma, o Município de Urandi aceitará posteriores alegações com base em desconhecimento das condições do local onde a obra será executada, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes das execuções a serem realizadas, que levem a majoração dos preços contratados, devendo a licitante vencedora desta Tomada de Preços assumir todos os ônus dos serviços e materiais decorrentes de fatos supervenientes previsíveis;

3.4.3– A empresa que optar pela não realização da Visita Técnica deverá comunicar sua opção através de Declaração conforme anexo XI deste Edital e ficará ciente que em hipótese alguma, o Município de Urandi aceitará posteriores alegações com base em desconhecimento das condições do local onde a obra será executada.

3.4.4– O Atestado de Visita Técnica (Anexo VI) ou a Declaração pela opção da não realização da Visita (Anexo XI) deverá ser apresentado no ato do certame, (ENVELOPE DE HABILITAÇÃO), sob pena de desclassificação;



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

3.5–Quaisquer custos que os interessados tiverem em relação à Visita Técnica será de sua própria e inteira responsabilidade.

3.6 – A empresa licitante deverá apresentar **Garantia de Participação**, no valor de R\$ 23.163,07 (vinte e três mil e cento e sessenta e três reais e sete centavos), correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, nos moldes do que dispõe o inciso III, do Art. 31 da Lei N.º 8.666/93, referentes à sua participação na TOMADA DE PREÇO N.º 006/2021.

3.6.1 – São modalidades de Garantia:

a) Caução em dinheiro;

b) Caução em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

c) Seguro-Garantia;

d) Fiança Bancária.

3.6.2- A empresa licitante que optar pelo recolhimento de Garantia de Caução em dinheiro deverá recolher em nome do **Município de Urandi junto ao Banco do Brasil, Agência N.º 2751-0, Conta Corrente N.º 10.012-9**. O comprovante do depósito em original ou cópia autenticada deverá ser apresentado no ENVELOPE N.º 01 – HABILITAÇÃO;

3.6.3- A empresa licitante, optando pelo recolhimento das seguintes modalidades de garantia: Títulos da Dívida Pública, Seguro Garantia ou Fiança Bancária deverá apresentar cópia autenticada no ENVELOPE N.º 01 – HABILITAÇÃO;

3.6.4- No caso da empresa licitante optar pela prestação da garantia Títulos Da Dívida Pública, os mesmos deverão vir acompanhados, obrigatoriamente, com laudo de atualização monetária do seu valor de face, bem como perícia que comprove a autenticidade do título.

3.6.5- A garantia de participação ficará retida na Secretaria Municipal de Finanças, até o fim do procedimento licitatório;

3.6.6- Após a conclusão do procedimento licitatório as licitantes, exceto a adjudicatária, deverão solicitar junto à Secretaria Municipal de Finanças, mediante requerimento, a devolução da garantia prestada a qual somente poderá ser liberada após 05 dias da solicitação;

3.6.7- Na hipótese da ocorrência de recursos administrativos e/ou judiciais, obrigatoriamente, a empresa licitante deverá providenciar a revalidação do prazo da garantia de participação prestada, sob pena de decair do direito de participar das fases subsequentes desta licitação.

3.6.8- A garantia de participação de que trata o item 3.6 poderá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no subitem 3.6.1 descrito, com validade mínima de 30 (trinta) dias, contados da data da sessão de recepção dos envelopes de Habilitação e Proposta Comercial.

4- DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES 01 E 02, DO CREDENCIAMENTO E DA PROPOSTA

4.1 - Os Envelopes N.º 01 e N.º 02, contendo respectivamente a documentação e a proposta de preços, deverão ser entregues na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital, devidamente fechados, constando da face de cada qual os seguintes dizeres:

MUNICÍPIO DE URANDI - BA

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ENVELOPE N.º 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

PROPONENTE: (RAZÃO SOCIAL)

MUNICÍPIO DE URANDI - BA

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ENVELOPE N.º 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

PROPONENTE: (RAZÃO SOCIAL)

4.2 – As licitantes interessadas poderão fazer-se presente no dia, horário e local designado para recebimento dos envelopes. O representante para credenciamento deverá estar munido de cópia do contrato social ou estatuto:

a) Tratando-se de titular ou sócio da licitante, deverá apresentar-se munido de instrumento que lhe confira poderes expressos para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, devendo identificar-se exibindo a carteira de identidade ou outro documento



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

equivalente com foto;

b) Tratando-se de outra pessoa, devidamente munida de instrumento público ou particular de procuração ou a Carta de Credenciamento com reconhecimento de firma, conforme modelo sugestivo constante do **anexo "I"** deste Edital, devendo identificar-se exibindo a carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto.

5-DA DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À HABILITAÇÃO

5.1 - O envelope 01, contendo a documentação relativa à habilitação deverá conter:

- a) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social consolidado em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado devendo, no caso de sociedades por ações, estar acompanhado do documento de eleição (ata publicada em órgão de imprensa oficial) de seus atuais administradores;
- b) Certidão Conjunta Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- c) Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Estaduais, relativa ao Estado da sede da licitante;
- d) Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Municipais, relativa ao Município da sede da licitante;
- e) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF do FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais, instituídos por Lei;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT ou CPDT-EN);
- g) Declaração de Atendimento à Legislação Trabalhista de Proteção à Criança e ao Adolescente, conforme modelo constante do Anexo "IV".
- h) Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Superveniente, Anexo III.
- i) Alvará de Funcionamento;
- j) Certidão Negativa de Falência e de Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida por distribuidor da sede da licitante;
- k) Balanço Patrimonial relativo ao último exercício encerrado, apresentado na forma da Lei (vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios), o qual será utilizado para a análise da boa situação financeira da licitante;

k.1) A comprovação da boa situação financeira mencionada na alínea "i" será baseada no cálculo **(que deverá ser apresentado pela licitante, assinado pelo seu contador)** dos índices de Liquidez Corrente (LC), Liquidez Geral (LG) e Solvência Geral (SG), demonstrados a seguir, sendo que, **serão julgadas inabilitadas** as licitantes que apresentarem resultado **igual ou menor do que 1,00 (um)** em qualquer um dos índices referidos, não sendo admitidas a apresentação de fórmula diferentes daquelas indicadas neste edital:

ONDE:

LC= LIQUIDEZ CORRENTE

LG= LIQUIDEZ GERAL

SG= SOLVÊNCIA GERAL

$$\begin{aligned} \text{LC} &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \\ \\ \text{LG} &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \\ \\ \text{SG} &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Total}} \end{aligned}$$



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

- k.2) Por “*Balanco Patrimonial apresentado na forma da Lei*” (alínea “i”), considere-se o seguinte: **a)** no caso das sociedades por ações, deverá ser apresentado o balanço patrimonial publicado em órgão de imprensa oficial ou conforme dispuser a Lei Federal N.º 6.404/76; **b)** no caso das demais sociedades comerciais, deverá ser apresentado o balanço patrimonial transcrito no “Livro Diário” da empresa, devidamente assinado pelo contador responsável e pelo representante legal, e acompanhado de seus respectivos termos de abertura e encerramento (igualmente assinados pelo contador e pelo representante legal da empresa), sendo devidamente registrado na Junta Comercial do Estado ou Cartório de Títulos e Documentos;
- k.3) Empresas optantes pelo Lucro Presumido ou Microempresas – ME, não estão isentas de apresentar o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, mas apenas os Termos de Abertura e Enceramento do Livro Diário, que deverão ser substituídos por uma declaração sobre esta opção, assinada pelo representante legal da empresa e pelo contador;
- k.4) A justificativa para a definição e adoção dos índices acima, encontra amparo no fato de que encontram-se em patamares usualmente aceitos pelo Tribunal de Contas do Estado da Bahia – TCM/BA, e são suficientes para demonstrar se a proponente vencedora do presente certame terá condições de honrar o objeto a ser contratado.

l) Certificado de Registro no CREA em nome da empresa licitante e de todos os profissionais vinculados a mesma, em vigor.

m) ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA POR EXECUÇÃO DE OBRA DEVIDAMENTE CONCLUÍDA DO OBJETO ORA LICITADO, FORNECIDO POR PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO OU PRIVADO E EXPEDIDO EM NOME DE RESPONSÁVEL TÉCNICO DA LICITANTE (cujo nome deverá constar na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica no CREA/CAU e acompanhado da competente Certidão de Acervo Técnico - CAT a que estiver vinculado), **COMPROVANDO TER O MESMO EXECUTADO SERVIÇO IGUAL OU SEMELHANTE AO DA PRESENTE LICITAÇÃO COM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 500M², DAS PARCELAS MAIS RELEVANTES, OU SEJA:**

m.1) Execução de obra de construção civil:

- a) Infraestrutura;
- b) Superestrutura;
- c) Alvenaria de vedação;
- d) Forro;
- e) Piso;
- f) Revestimento;
- g) Hidrossanitário;
- h) Elétrica/Lógica;
- i) Esquadrias;
- j) Estrutura mista;
- l) Drenagem Pluvial;
- m) Pintura; e,
- n) Limpeza de Obra.

n) Declaração pela não visita técnica ou o Atestado de Visita Técnica atestando que visitou o local de execução das obras, objeto desta licitação, e que tomou conhecimento de todas as informações necessárias à execução das mesmas;

o) Declaração emitida pelo representante legal da licitante de que irá dispor, para atuação diária de um Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho no local de execução da obra durante toda a vigência do contrato, devendo o mesmo estar vinculado ao CREA da respectiva empresa.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

5.2 - No caso de a proponente ser Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), esta deverá apresentar o Registro expedido pela Junta Comercial do Estado, comprovando seu enquadramento, e em se tratando de Sociedades Simples, Certidão expedida pelo Cartório de Registro de Pessoa Jurídica, sob pena da perda dos privilégios estabelecidos na Lei Complementar N.º123/06.

5.3 - Certificado de Registro Cadastral – CRC, expedido pelo Setor de Tributos deste Município ou SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), em vigor na data da entrega dos envelopes. O cadastramento deverá ocorrer, sob pena de inabilitação, até o terceiro dia anterior à data prevista para recebimento das propostas.

5.4 - Os documentos necessários à habilitação do proponente poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, mediante conferência da cópia com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

5.5 - No caso de serem apresentados documentos relativos à regularidade fiscal (alíneas “b” a “e” do item 5.1) ou Certidão Negativa Trabalhista e de Falência e de Recuperação Judicial ou Extrajudicial sem menção expressa do prazo de validade, será automaticamente adotado o prazo de validade de 90 (noventa) dias consecutivos contados a partir da data de sua emissão.

5.6 - As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida, inclusive as exigidas nas **alíneas “b” a “e” do item 5.1**, mesmo que estas apresentem alguma restrição quanto à regularidade fiscal, sob pena de inabilitação.

6-DA PROPOSTA DE PREÇO

6.1 - O envelope 02 - PROPOSTA deverá conter a proposta propriamente dita, redigida em português, de forma clara e detalhada, sem emendas ou rasuras, **devidamente datada, assinada ao seu final e rubricada nas demais folhas**, contendo ainda:

- a) Razão social, endereço completo, N.º do CNPJ/MF e N.º da Inscrição Estadual ou Municipal da proponente;
- b) Número desta Tomada de Preços;
- c) Preço global total para a execução completa do objeto cotado, grafado em algarismos numéricos e por extenso;
- d) Memorial de cálculo referente ao percentual correspondente ao BDI - Benefício (ou Bonificação) e Despesas Indiretas do orçamento proposto pela licitante, devidamente assinado pelo responsável técnico do proponente, sob pena de desclassificação;
- e) Orçamento detalhado de materiais e serviços a serem empregados na execução do objeto deste certame, devidamente assinado pelo responsável técnico do proponente;
- f) Cronograma físico-financeiro de execução da obra, objeto deste certame, devidamente assinado pelo responsável técnico do proponente;
- g) Local, data, identificação e assinatura do representante legal da licitante.

6.2 - Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional, com duas casas decimais à direita da vírgula, praticados no último dia previsto para a entrega da proposta, sem previsão de encargos financeiros ou expectativa inflacionária.

6.3 - Nos preços finais deverão estar incluídas quaisquer vantagens, abatimentos, custos, despesas administrativas e operacionais, fretes, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, trabalho em sábados, domingos e feriados ou em horário noturno, que eventualmente incidam sobre a execução do objeto da presente licitação.

6.4 - Fica estabelecido em 60 (sessenta) dias o prazo de validade das propostas, o qual será contado a partir da data de sessão de abertura dos envelopes N.º 02. Na contagem do prazo excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia de vencimento.

6.5 - As propostas que tenham sido classificadas serão verificadas pela Comissão Permanente de Licitações para constatar a possibilidade de erros aritméticos nos cálculos e na soma. Os erros serão corrigidos pela Comissão da seguinte forma:

- a) nos casos em que houver discrepância entre os valores grafados em algarismos numéricos e por extenso, o valor grafado por extenso prevalecerá;
- b) nos casos em que houver uma discrepância entre o preço unitário e o valor total obtido pela multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário cotado deverá prevalecer;
- c) nos casos em que houver discrepância entre o valor da soma de parcelas indicada na Proposta e o valor somado das mesmas parcelas (inclusive quanto à soma dos preços totais de materiais e mão-de-obra), prevalecerá o valor somado pela Comissão.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

6.5.1 - O preço global apresentado no texto da proposta da licitante será corrigido pela Comissão de acordo com o procedimento acima e será considerado para efeito de ordenação em relação às demais licitantes e como o valor a que se obriga o proponente.

7- DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO

7.1 - A presente Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei 8.666/93 e posteriores alterações.

7.2 - No dia, local e hora designados no preâmbulo, na presença dos licitantes ou de seus representantes legais que comparecerem no ato, a comissão iniciará os trabalhos, examinando os envelopes 01 - DOCUMENTAÇÃO e 02 - PROPOSTA, os quais serão rubricados pelos seus membros e representantes presentes, procedendo-se a seguir à abertura dos envelopes 01 - DOCUMENTAÇÃO.

7.3 - Os envelopes 01 - DOCUMENTAÇÃO serão abertos sendo que os documentos neles contidos serão examinados e rubricados pelos membros da Comissão de Licitação e pelos proponentes ou seus representantes credenciados.

7.4 - Serão considerados inabilitados os proponentes que não apresentarem **todos** os documentos exigidos no **item 5.1** deste Edital, que apresentarem documentos rasurados, com prazo de validade vencido na data prevista para a realização da sessão de abertura dos envelopes **01 – DOCUMENTAÇÃO**, que não atenderem todos os requisitos dispostos nas alíneas **“a” até “o”** do **item 5.1**, ou ainda os proponentes que apresentarem seus documentos de forma diversa da estabelecida nos **itens 5.2 a 5.6** deste Instrumento.

7.4.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das ME's ou EPP's, estas serão consideradas provisoriamente habilitadas até a apresentação das certidões fiscais com validade no prazo estipulado pela Administração Municipal ou, no caso de não apresentação dos documentos, a(s) mesma(s) serão inabilitadas.

7.5 - Os envelopes N.º 02 - PROPOSTA, serão devolvidos fechados aos proponentes considerados inabilitados, desde que não tenha havido recurso ou após a sua denegação.

7.6 - Serão abertos os envelopes 02 - PROPOSTA, contendo as propostas de preços dos proponentes habilitados, desde que tenha havido renúncia expressa de todos os proponentes de interposição de recursos de que trata o art. 109, inc. I “a” da Lei 8.666/93, através da assinatura na Ata, ou Termo de Renúncia (modelo constante do **anexo “II”** deste Edital). Caso contrário, a data da abertura será comunicada diretamente às proponentes (podendo tal intimação ocorrer através de publicação na imprensa oficial) após julgado o recurso interposto, ou decorrido o prazo sem interposição de recursos.

7.7 - Uma vez abertas, as propostas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas quaisquer providências posteriores tendentes a sanar falhas ou omissões.

7.8 - Será verificada a conformidade de cada proposta com os requisitos estabelecidos nos **subitens 6.1a 6.5** deste instrumento convocatório, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis com os requisitos deste Edital.

7.9 - As propostas que apresentarem erros manifestos de cálculos serão corrigidas pela Comissão Permanente de Licitações, de acordo com o disposto nos **itens 6.2 a 6.5**, desde que não mude o valor final da proposta.

7.10 - Será efetuado o julgamento e a classificação das propostas de acordo com o estabelecido no **item 8** deste Edital.

7.11 - Da(s) sessão(ões) de abertura e apreciação de envelopes será(ão) lavrada(s) ata(s) circunstanciada(s) a respeito, devendo toda e qualquer declaração constar obrigatoriamente da(s) mesma(s), ficando sem direito de fazê-lo posteriormente, tanto as proponentes que não tiverem comparecido, como os que mesmo tendo comparecido não consignarem em ata os seus protestos.

7.12 - Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, o Município de Urandi poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para reapresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas que ensejaram a sua desqualificação.

8- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1 - As propostas dos proponentes considerados habilitados e das microempresas e empresas de pequeno porte que atenderam o estabelecido no **item 5.6**, serão classificadas pela ordem crescente dos preços apresentados, considerando-se vencedor aquele que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

8.2 - Havendo empate entre duas ou mais propostas a classificação se fará por sorteio, em ato público, no ato de abertura dos envelopes 02



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

– PROPOSTA, nos termos do art. 45, § 2º da Lei N.º 8.666/93.

8.3 - Após a divulgação do vencedor se esse não for uma ME ou EPP, e se houver proposta apresentada por ME ou EPP igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

8.3.1 - A ME ou EPP mais bem classificada e em seu direito a preferência, poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, por escrito, possuindo para tanto o prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a convocação formal (sendo esta realizada na própria sessão, por ofício ou ainda pela publicação no Diário Oficial) situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

8.3.2 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 8.3 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.4 - Para as Microempresas (ME) ou Empresas de Pequeno Porte (EPP), que apresentaram restrição na comprovação da regularidade fiscal, terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis automaticamente por igual período, após intimação, a contar da declaração de vencedor, se uma EPP ou ME for declarada vencedora, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.4.1 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 8.4 deste edital, implicará decadência à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei N.º 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação, ou revogação da licitação.

8.5 - Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Ultrapassarem os preços máximos fixados no **item 9** deste Edital;
- b) Não atenderem às exigências contidas neste instrumento e seus anexos;
- c) Apresentarem valores globais por item inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores (art. 48, inc. II, § 1.º da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 9.648/98):
 - I. média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração (constante do item 9 deste Edital);
 - II. valores orçados pela Administração.

8.6 - Dos licitantes classificados na forma da letra “c” do item 8.5, cujo valor global for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os incisos I e II da letra “c”, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1.º do art. 56 da Lei 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante da letra “c” e o valor da correspondente proposta (art. 48, inc. II, § 2.º da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 9.648/98).

9 - DOS VALORES ORÇADOS E PREÇOS MÁXIMOS

9.1 - O valor estimado para a execução das obras, objeto desta licitação será de **R\$ 2.316.306,91 (dois milhões e trezentos e dezesseis mil e trezentos e seis reais e noventa e um centavos), correspondente à execução dos serviços de construção de um auditório e uma biblioteca municipal.**

9.1 Deve ser considerado pelos proponentes como o **preço máximo admitido no presente certame.**

9.2 - O valor discriminado no item

9.3 - Os valores unitários constantes no projeto básico deverão ser respeitados pelas proponentes participantes deste certame licitatório, sob pena de desclassificação, contudo, poderão ser aceitos, pela Comissão de Licitação, preços unitários com variação superior em até 10% (dez por cento), nos itens que compõem a planilha orçamentária por obra deste certame licitatório, desde que o somatório total da proposta não exceda o valor fixado no item 9.1.

10- DA FORMA E DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA GARANTIA DA OBRA

10.1 - A licitante vencedora obriga-se a entregar a obra objeto desta licitação, completamente concluída no prazo máximo de 05 (cinco) meses, contados a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

10.1.1 - As obras deverão ser iniciadas, de forma imediata a partir da Ordem de Serviço, sob pena de notificação e aplicação de multa por atraso.

10.2 - A Equipe Técnica do Município efetuará o acompanhamento e a fiscalização das obras objeto desta licitação, sendo que a mesma terá também a incumbência de medir suas etapas com a finalidade de expedir relatórios de medição das mesmas, os quais serão analisados pelo Engenheiro Fiscal do Município, para aprovação, e pré-requisitos aos pagamentos das referidas medições para a licitante vencedora.

10.3 - O objeto desta licitação deverá ser recebido provisoriamente, por obras mediante emissão, pela Equipe Técnica, do Termo de Recebimento Provisório do mesmo, nos termos do art. 73, inc. I, "a" da Lei 8.666/93.

10.4 - Decorrido o prazo máximo de 90 (noventa) dias após a emissão do Termo de Recebimento Provisório, conforme previsto no § 3º do art. 73 da Lei 8.666/93, o Município de Urandi formalizará o recebimento definitivo das obras, objeto desta licitação, mediante a emissão dos Termos de Recebimentos Definitivos das mesmas, nos termos do art. 73, inc. I, "b" da Lei 8.666/93.

10.5 - As obras, objeto desta licitação, deverão ser executadas, de acordo com os Projetos Básicos constantes do **anexo "X"** deste Edital.

10.6 - A licitante contratada responderá pela solidez e segurança das obras, objeto da presente licitação, durante o prazo de 5 (cinco) anos, contados a partir da data da conclusão da mesma, em conformidade com o art. 618, do Código Civil Brasileiro (Lei N.º 10.406/02).

11- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 - As etapas das obras objeto desta licitação serão consideradas executadas mediante a emissão de relatórios de medição, relativos à sua execução pela Fiscalização do Contrato, os quais serão emitidos até o 3º (terceiro) dia útil após a conclusão de cada etapa das obras para o fim estabelecido nos subitens 11.2 e 11.3 deste Edital.

11.2 - A empresa contratada deverá emitir as notas fiscais relativas à execução de cada etapa de execução da obra.

11.3 - O pagamento será efetuado conforme medição por obra e vistoria. O pagamento será a partir da data do recebimento da Nota Fiscal/Fatura que deverá ser emitida e apresentada acompanhada das respectivas medições dos serviços realizados, e atestados a conformidade dos serviços pelo setor competente da Prefeitura Municipal de Urandi, de acordo com as exigências contratuais.

11.3.1 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada, enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira em virtude de penalidades ou inadimplências contratual.

11.4 - A despesa com a execução do objeto da presente licitação correrá à conta dos recursos constantes do Orçamento Municipal vigente e vindouros, a saber:

Unidade Orçamentária: 06 - Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Infraestrutura

Projeto / Atividade: 1091 – Construção, Ampliação e Equipamentos de Unidades Educacionais.

Projeto / Atividade: 1271 – Gestão dos Recursos de Precatórios - FUNDEF.

Elemento 4490.51.00.00 – Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 01, 04, 19, 95

11.4.1 - Caso haja prorrogação do objeto desta Licitação de modo que a sua execução venha a ultrapassar o presente exercício, será feito Termo Aditivo para indicar a nova dotação orçamentária pela qual correrá a referida despesa.

12-DOS RECURSOS

12.1 - Aos proponentes é assegurado o direito de interposição de Recurso Administrativo, nos termos do art. 109 da Lei N.º 8.666/93, conforme situações, prazos e condições estabelecidas no referido artigo.

12.2 – Os recursos deverão ser dirigidos ao Município de Urandi, à Comissão Permanente de Licitação, que poderá no prazo de 05 (cinco) dias úteis reconsiderar sua decisão, ou neste mesmo prazo fazê-lo subir ao Prefeito Municipal, devidamente informado, para decisão maior.

12.3 – Os recursos deverão ser feitos por escrito e protocolados no Setor de Licitações do Município de Urandi - BA, situado à Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, centro – Urandi/BA, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitação.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

13-DA GARANTIA CONTRATUAL

13.1 - Como requisito indispensável para a assinatura da Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá comprovar a prestação de garantia contratual no valor de **5% (cinco por cento)** do valor total deste Contrato, devendo optar por uma das seguintes modalidades:

13.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

13.1.2. Seguro-garantia;

13.1.3. Fiança bancária.

13.2 - O prazo máximo para a apresentação da Garantia Contratual prevista no item 13.1, será de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da data da Assinatura deste Termo, sendo que a sua não comprovação constitui motivo para rescisão contratual unilateral, conforme previsão na Cláusula Décima Segunda.

13.3 - Caso a CONTRATADA opte por comprovar a prestação da garantia com títulos da dívida pública, estes deverão ter certificação oficial, que tem como objetivo assegurar a existência, veracidade e regularidade dos mesmos.

13.4 -A garantia prestada será liberada ou restituída à CONTRATADA no prazo de 15 (quinze) dias, contados após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, sendo que, no caso de caução em dinheiro, será restituída acrescida dos juros resultantes da aplicação dos recursos em caderneta de poupança da CONTRATANTE.

14-DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

14.1 - A Comissão Permanente de Licitações fará a adjudicação à licitante classificada em primeiro lugar, sendo que caberá à Autoridade Competente a decisão sobre a homologação do procedimento.

14.2 - Após o procedimento acima descrito, a adjudicatária será formalmente convocada a assinar o Termo de Contrato (minuta constante do **anexo "IX"**, deste Edital) dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a convocação formal (que ocorrerá no mesmo dia da homologação), junto ao Setor de Licitação do Município de Urandi. Decorrido o prazo acima estipulado, se adjudicatária não aceitar ou retirar o instrumento contratual, decairá do direito à mesma, sujeitando-se às sanções previstas no art. 81 da Lei N.º 8.666/93 e multa de 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato.

14.3 - O Município de Urandi poderá, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e condições estabelecidas neste instrumento convocatório, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei N.º 8.666/63 e suas posteriores alterações.

14.4 - Na hipótese de haverem documentos, dentre aqueles apresentados pela licitante em atendimento às **alíneas "b" a "f" do item 5.1** ainda na fase de habilitação deste certame, com prazo de validade vencido à época da convocação para a assinatura do Contrato, os mesmos deverão ser reapresentados ao Setor de Licitação do Município no ato da assinatura do Contrato, devidamente renovados.

15- DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

15.1 - A vigência do contrato decorrente desta licitação será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado a critério da Administração.

16- DA RESCISÃO CONTRATUAL

16.1 - A inexecução total ou parcial do Contrato decorrente desta licitação ensejará sua rescisão administrativa, nas hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 da Lei N.º 8.666/93 e posteriores alterações, com as consequências previstas no art. 80 da referida Lei, sem que caiba à empresa contratada direito a qualquer indenização.

16.2 - A rescisão contratual poderá ser:

16.2.1 - determinada por ato unilateral da Administração, nos casos enunciados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93;

16.2.2 - amigável, mediante autorização da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que demonstrada conveniência para a Administração.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

17-DAS PENALIDADES

17.1 - Sem prejuízo das sanções previstas nos arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93, a empresa contratada ficará sujeita às seguintes penalidades, assegurada a prévia defesa:

17.2 - Pelo atraso injustificado na execução do Contrato:

17.2.1 - multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento), sobre o valor da obrigação não cumprida, por dia de atraso, limitada ao total de 20% (vinte por cento);

17.3 - Pela inexecução total ou parcial do Contrato:

17.3.1 - multa de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor do Contrato ou da parte não cumprida;

17.3.2 - multa correspondente à diferença de preço resultante de nova licitação realizada para complementação ou realização da obrigação não cumprida.

17.4 - O valor a servir de base para o cálculo das multas referidas nos subitens 17.3.1 e 17.3.2 será o valor inicial do Contrato.

17.5 - As multas aqui previstas não têm caráter compensatório, porém moratório e, conseqüentemente, o pagamento delas não exime a empresa contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha acarretar ao Município de Urandi.

18-DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 - Esclarecimentos relativos a presente licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto, serão prestados diretamente no Setor de Licitação do Município de Urandi, no endereço citado no preâmbulo deste Edital, de segunda à sexta-feira, das 07h às 12h ou pelo e-mail cpl.urandi@gmail.com;

18.1.1 - Até o segundo dia útil que anteceder a data fixada para o recebimento das propostas, qualquer empresa interessada em participar da licitação poderá impugnar o ato convocatório.

18.1.2 - A impugnação deverá ser protocolada no Setor de Licitações deste Município, que a encaminhará, devidamente informada, à Autoridade Competente para apreciação e decisão, ficando suspensos os procedimentos de abertura até seu julgamento.

18.2 - Para agilização dos trabalhos, não interferindo no julgamento das propostas, as licitantes farão constar em sua documentação **endereço eletrônico (e-mail), número de telefone**, bem como o **nome da pessoa indicada para contatos**.

18.3 - As licitantes participantes deste certame licitatório desde já declaram, sob a pena prevista no parágrafo único do artigo 97, da Lei N.º8.666/93, não estarem declaradas inidôneas ou suspensas de participação em licitações, por qualquer entidade da administração pública direta ou indireta, de qualquer das esferas de governo, nos termos dos incisos III e IV, do artigo 87, do referido diploma legal.

18.4 - A empresa contratada será responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, trabalhista e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar ao contratante, ao meio ambiente e/ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços contratados, respondendo por si e por seus sucessores.

18.5 - O Município de Urandi reserva-se o direito de anular ou revogar a presente licitação, nos termos do art. 49, da lei N.º8.666/93.

18.6 - Informações fornecidas verbalmente por pessoas pertencentes ao quadro de servidores da Administração Municipal de Urandi não serão consideradas como motivos para impugnações.

18.7 - A participação na presente licitação implica no conhecimento e na aceitação plena deste Edital e suas condições.

18.8 - Os casos omissos neste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitações, à luz das disposições contidas na Lei N.º8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações e demais legislações aplicáveis.

18.9 - O foro competente para dirimir possíveis dúvidas e/ou litígios pertinentes ao objeto da presente licitação é o da Comarca do Município de Urandi BA.

19 - DOS ANEXOS AO EDITAL

19.1 - Integram o presente instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante, como se transcritos em seu corpo, os seguintes anexos:

ANEXO I –MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;

ANEXO II –MODELO DE TERMO DE RENÚNCIA RELATIVO AO JULGAMENTO DA FASE DE HABILITAÇÃO



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIENTE;

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO TRABALHISTA DE PROTEÇÃO À CRIANÇA E AO ADOLESCENTE;

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA-ME E EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP

ANEXO VI – MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO VII – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA FINANCEIRA

ANEXO VIII – MODELO DE PROPOSTA

ANEXO IX – MINUTA DE CONTRATO;

ANEXO X – PROJETO BÁSICO (MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS, PROJETOS, CRONOGRAMA, BDI, ART).

ANEXO XI – MODELO DE DECLARAÇÃO PELA OPÇÃO DE NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA

Urandi/BA, 22 de novembro de 2021.

CONCEIÇÃO MARIA POLICIANO FARIAS

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ALLEXIS GONÇALVES CARVALHO

Secretário da Comissão Permanente de Licitação

BRENER KELVIN CARDOSO DE MATOS

Membro da Comissão Permanente de Licitação



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO I

CARTA DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

Razão Social:

Endereço:

Cidade/Estado:

CNPJ:

À

Comissão Permanente de Licitações do Município de Urandi BA.

Pela presente, credenciamos o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Cédula de identidade N.º e inscrito(a) no CPF/MF sob o N.º, a participar do procedimento licitatório, sob a modalidade TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021, instaurado pelo Município de Urandi.

Na qualidade de representante legal da empresa, outorga-se ao acima credenciado, dentre outros poderes, o de renunciar ao direito de interposição de Recurso.

Local, ____ de _____ de 2021.

(nome e assinatura do responsável legal)

(número da carteira de identidade e órgão emissor)



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO II

MODELO DE TERMO DE RENÚNCIA RELATIVO AO JULGAMENTO DA FASE DE HABILITAÇÃO

Razão Social:

Endereço:

Cidade/Estado:

CNPJ:

À Comissão Permanente de Licitações do Município de Urandi BA

TERMO DE RENÚNCIA RELATIVO AO JULGAMENTO DA FASE DE HABILITAÇÃO

A proponente abaixo assinada, participante da Licitação modalidade TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021, do Município de Urandi, através de seu representante legal, declara na forma e sob as penas impostas pela Lei N.º 8.666/93, de 21/06/1993, que não pretende recorrer da decisão da Comissão de Licitação, que julgou os documentos de habilitação preliminar, renunciando, assim, expressamente, ao direito de recurso e ao prazo respectivo, e concordando, em consequência, com o curso do Procedimento Licitatório, passando-se à abertura dos envelopes de proposta de preço dos proponentes habilitados.

Local, ____ de _____ de 2021.

(nome e assinatura do responsável legal)

(número da carteira de identidade e órgão emissor)



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO III

Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Superveniente

DECLARAÇÃO

(RAZÃO SOCIAL) _____ CNPJ n.º _____, sediada (endereço completo) _____, por meio de seu representante legal (ou procurador) Sr. _____, CPF _____ declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data

(a): _____

Nome e Número da Identidade do declarante



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO TRABALHISTA DE PROTEÇÃO À CRIANÇA E AO ADOLESCENTE

Razão Social:

Endereço:

Cidade/Estado:

CNPJ:

DECLARAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

....., inscrito(a) no CNPJ N.º, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade N.º e do CPF N.º, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei N.º 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

(Observação: **em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.**)

Local, __ de _____ de 2021.

(nome e assinatura do responsável legal)

(número da carteira de identidade e órgão emissor)



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA-ME E EMPRESA

DE PEQUENO PORTE-EPP

(este anexo deverá ser confeccionado em papel timbrado da empresa e entregue no credenciamento).

À

Comissão Permanente de Licitação do Município de Urandi - BA;

A Empresa _____, devidamente inscrita no CNPJ sob o n.º _____, por intermédio de seu representante legal abaixo assinado, Sr. (a). _____, portador do Documento de Identidade n.º _____, expedido por _____, e inscrito(a) no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda (CPF/MF) sob o n.º _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (incluir a condição da empresa: micro empresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e que não está sujeita a qualquer dos impedimentos do §4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada Lei.

DECLARA ainda ter ciência que “A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios das leis supracitadas, caracterizará o crime de que trata o Art. 299, do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei Federal n.º 8.666/93.

Local, em de de 2021.

Assinatura do representante legal da empresa.

Nome completo:

Cargo ou função:

Número da Identidade

Carimbo da empresa



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO VI

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

VISTORIA AO LOCAL DO SERVIÇO

ATESTAMOS, para fins de habilitação na licitação Tomada de Preço em epigrafe, que o (a) Sr. (a) _____, portador(a) do documento de identificação RG N.º _____, expedido por _____, e devidamente inscrito(a) no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda (CPF/MF) sob N.º _____ e no CREA/____ N.º _____, Engenheiro civil, se apresentou como responsável técnico da Empresa _____ inscrita no CNPJ sob o N.º _____, visitou e conhece a área geográfica onde será executado o objeto deste Edital, recebendo todas as informações necessárias e suficientes para o cumprimento das obrigações inerentes a elaboração da proposta, referente ao edital do certame acima mencionado.

Local, em de de 2021.

Representante do Município:

Nome: RG:

Responsável Técnico da empresa:

Nome: CREA/____:



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO VII

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA FINANCEIRA (MODELO)

(este anexo deverá ser confeccionado em papel timbrado da empresa)

À Comissão Permanente de Licitação do Município de Urandi – BA

DADOS DA EMPRESA		
Nome Fantasia:		
Razão Social:		Endereço:
Cidade:		Estado:
Banco:	Agência:	Conta Corrente:
Fone/Fax:	E-mail:	
DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO		
Nome:	RG:	CPF:
Cargo/Função:	Telefone:	
E-mail:	Endereço:	
Cidade:	Estado:	
DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA		
Nome:	Crea/CAU:	

Prezado(a) Senhor(a),

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sª. a nossa Proposta de Preços relativa à Licitação em epígrafe, declaramos que:

- a) O preço global para a execução das obras e serviços é de R\$ (.....);
- b) Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo de _____ (_____) dias, fixado no Edital e conforme especificações técnicas, a contar da data da assinatura do contrato.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

c) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data de abertura da proposta, representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do citado prazo.

d) Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta será considerada um contrato de obrigação entre as partes.

e) Declaramos expressamente que nos preços propostos estão inclusos todas as parcelas relativas aos custos de fornecimento de materiais, mão de obra, mobilização, manutenção e operação de equipamentos e veículos, encargos sociais e trabalhistas, contribuições fiscais, taxas e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas, constituindo-se, portanto, na única remuneração devida pela contratante para execução completa da obra.

f) Declaramos aceitar todas as condições e cláusulas constantes do edital de licitação e nos responsabilizamos pela correta execução dos serviços e fiel observância das especificações técnicas.

Na hipótese de ser adjudicado a esta firma o objeto licitado, o representante legal para assinatura do Contrato ou qualquer outro documento será:

NOME: _____

ESTADO CIVIL: _____

PROFISSÃO: _____

CARTEIRA DE IDENTIDADE: _____

CPF/(MF): _____

CARGO: _____

ENDEREÇO: _____

Local, em de de 2021.

Assinatura do representante legal da empresa.

Nome completo: Cargo ou função:

Número da Identidade

Carimbo da empresa



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO VIII

MODELO DE PROPOSTA

BDI: _____ %

ENCARGOS SOCIAIS: _____ %

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALORTOTAL (R\$)
	1					
	1.1					
	1.2					
	2					
	2.1					
	2.2					
	2.3					
	2.4					
	2.5					
	3					
	3.1					
	3.2					
	3.3					
	3.4					
	3.5					
	4					
	4.1					
	4.2					
	4.3					
	4.4					
	4.5					
	5					
	5.1					
	5.2					
	5.3					
	5.4					
	5.5					
	TOTAL GERAL:					

OBSERVAÇÃO:

1. Esta proposta deverá contemplar todos os itens constantes na Planilha Orçamentária apresentada pela contratante.

Local, em de de 2021.

Assinatura do representante legal da empresa.

Nome completo: Cargo ou função:

Número da Identidade

Carimbo da empresa



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

ANEXO IX

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

PROCESSO DE ADMINISTRATIVO N.º 262/2021

MINUTA CONTRATO N.º XXXXXXXX/2021

Pelo presente instrumento, de um lado, o **MUNICÍPIO DE URANDI/BA**, Administração Pública em Geral, inscrita no CNPJ/MF sob o N.º 13.982.631/0001-40, com sede na Rua Sebastião Alves Santana, 57, Centro, Urandi/BA, CEP: 46.350-000, neste ato legalmente representada pelo Prefeito Municipal o Sr.º **WARLEI OLIVEIRA DE SOUZA**, brasileiro, casado, Contador, portador da Carteira de Identidade N.º 13.037.913-15 SSP – BA, inscrito no CPF/MF sob o N.º 037.105.975-52, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro, a empresa _____, Pessoa Jurídica de Direito Privado, inscrita no CNPJ/MF sob o N.º _____, com sede na _____, _____, _____, CEP: _____, neste ato legalmente representada pelo(a) seu(sua) representante _____, o Sr.º.(a). _____, portador (a) da Carteira de Identidade N.º _____ e inscrito (a) no CPF/MF sob o N.º _____, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, e perante as testemunhas abaixo firmadas, pactuam o presente termo, cuja celebração foi autorizada de acordo com o Processo Administrativo N.º 262/2021, referente a Tomada de Preços N.º 006/2021, e que se regerá pela Lei N.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, atendidas as cláusulas a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 Fundamenta-se o presente Instrumento na proposta apresentada pela CONTRATADA e no resultado da Licitação sob a modalidade Tomada de Preços N.º 006/2021, devidamente homologado pelo Prefeito Municipal, corroborado com a Lei Federal N.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 – Constitui o objeto deste instrumento a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E UMA BIBLIOTECA NO COLÉGIO MUNICIPAL LUÍS EDUARDO MAGALHÃES NO MUNICÍPIO DE URANDI - BA, COM O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS DEFINIDOS, EM CONFORMIDADE COM O EDITAL E SEUS ANEXOS.**

2.2 Os Serviços serão executados conforme Projeto Básico, Diário de Obras, Especificações e demais condições estabelecidas no EDITAL da Tomada de Preços N.º 006/2021, pela Lei Federal N.º 8.666/93 com as alterações introduzidas pela Lei N.º 8.883/94, e Ordem de Serviço, as quais farão parte deste instrumento como se nele estivessem transcritos, valendo expressamente, no que não estiverem em contradição com os termos do mesmo instrumento.

2.3 Quaisquer omissões, incorreções ou discrepâncias eventualmente encontradas pela CONTRATADA no decorrer da execução dos serviços, deverão ser comunicadas, por escrito, ao CONTRATANTE.

2.4 Nenhuma modificação poderá ser introduzida nos projetos, encargos gerais e especificações técnicas fornecidas, sem o consentimento prévio, por escrito do CONTRATANTE.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES

SÃO COMPROMISSOS DAS PARTES:

3.1 DA CONTRATANTE:

3.1.1 Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da Tomada de Preços N.º 006/2021, consoante estabelece a Lei Federal N.º 8.666/93;

3.1.2 Solicitar, sempre que necessário, informações referentes à obra, ora objeto do presente instrumento, perante a CONTRATADA;

3.1.3 Designar um técnico para verificar a fiel execução do Contrato e atestar a execução dos serviços conforme as diretrizes do projeto básico;



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

3.1.4 Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços, conforme dispõe este instrumento, diligenciando nos casos que exijam providências corretivas;

3.1.5 Providenciar os pagamentos à CONTRATADA, das notas fiscais e recibo devidamente atestados pelo setor competente, e conforme as diretrizes estabelecidas na cláusula quarta do presente instrumento;

3.1.6 Recusar os serviços que não atendam às especificações previstas no edital e na proposta vencedora do certame.

3.2 DA CONTRATADA:

3.2.1 Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas, sendo-lhes vedado introduzir modificações nas especificações técnicas e encargos gerais, sem o consentimento prévio, por escrito, do CONTRATANTE;

3.2.2 Assumir a responsabilidade técnica pela execução dos serviços;

3.2.3 Observar os requisitos mínimos de qualidade, utilidade, segurança, resistência recomendados pela ABNT;

3.2.4 Acompanhar o cronograma físico do serviço de modo a não provocar atrasos;

3.2.5 Atualizar o cronograma físico-financeiro, conforme o desenvolvimento dos serviços, obedecendo às determinações da fiscalização.

3.2.6 Não sub-empregar serviços definidos, no todo ou em parte.

3.2.7 Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

3.2.8 Submeter-se à fiscalização do CONTRATANTE;

3.2.9 Manter Responsável Técnico devidamente credenciado, através de ART e preposto aceito pelo CONTRATANTE, para representá-lo na execução do Contrato;

3.2.10 Manter, em locais determinados pelo CONTRATANTE, placas de identificação dos serviços e da firma executante e o pessoal em serviço devidamente identificados;

3.2.11 Corrigir, separar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados apontados pelo CONTRATANTE;

3.2.12 Submeter-se às disposições legais em vigor;

3.2.13 A CONTRATADA responsabilizar-se-á, para com o CONTRATANTE e para com terceiros pelo estrago, com prejuízo ou danos causados ao CONTRATANTE ou aos serviços, em consequência de imperícia, imprudência ou negligência, próprias ou de seus prepostos, auxiliares ou operários;

3.2.14 A CONTRATADA responsabilizar-se-á por todos os encargos decorrentes da execução deste contrato, inclusive os de natureza fiscal, em especial ISS no montante de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Mão de Obra, social, civil e obrigacional e, quando houver subordinação e vínculo empregatício, os de natureza trabalhista e previdenciária, não gerando para o CONTRATANTE qualquer vínculo empregatício, bem como quaisquer outras obrigações ou encargos não previstos neste contrato;

3.2.15 Todos e quaisquer riscos de acidente de trabalho serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

3.2.16 Responsabilizar-se por quaisquer danos decorrentes da execução dos serviços contratados ao CONTRATANTE e, ou a terceiros, independentemente de dolo ou culpa;

3.2.17 O Recebimento Definitivo dos serviços não exige a CONTRATADA das responsabilidades legalmente imputáveis por erro ou vício de execução pelo período de 5 (cinco) anos, durante os quais ficará obrigada a saná-lo sem ônus para o CONTRATANTE;

3.2.18 80% (oitenta por cento) da mão-de-obra destinada a execução do objeto contratual deverá ser compreendida de moradores da localidade onde a obra será realizada. Caso não haja profissionais qualificados a empresa poderá importar da sede do município e/ou de outro local, priorizando sempre os munícipes de Urandi – BA.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR E DA FORMA DE PAGAMENTO

4.1 O valor global do Contrato é de R\$ (.....), pago conforme a emissão de Nota Fiscal, medição devidamente atestada pelo Município de Urandi – BA.

4.2 - Os pagamentos serão realizados através de Transferência Bancária ou Boleto Bancário, conforme Plataforma FEBRABAN.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

- 4.3 As notas fiscais devem vir acompanhadas das seguintes certidões: INSS/FEDERAL, FGTS, TRABALHISTA, ESTADUAL E MUNICIPAL.
- 4.4 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.
- 4.5 Somente serão pagos os valores correspondentes às partes dos serviços efetivamente realizados e atestados pelo fiscal.
- 4.6 A CONTRATADA deverá emitir as faturas de acordo com as quantidades expressas nos laudos de medição.
- 4.7 No ato do pagamento será apresentada todas as certidões conforme a Legislação Federal, acompanhado dos respectivos recibos de quitação dos impostos municipais do pagamento anterior, sob pena de não quitação da nota cobrada.
- 4.8 As faturas que não estiverem corretamente formuladas, deverão ser devolvidas dentro do prazo de sua conferência ao CONTRATADO, e o seu tempo de tramitação desconsiderado.

CLÁUSULA QUINTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 5.1 O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei Federal N.º 8.666/93 e alterações posteriores, desde que haja interesse do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

CLÁUSULA SEXTA – CRÉDITO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 6.1 Os recursos financeiros para pagamento desta Tomada de Preços correrão as despesas por conta da Dotação Orçamentária:

Unidade Orçamentária: 06 - Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Infraestrutura

Projeto / Atividade: 1091 – Construção, Ampliação e Equipamentos de Unidades Educacionais.

Projeto / Atividade: 1271 – Gestão dos Recursos de Precatórios - FUNDEF.

Elemento 4490.51.00.00 – Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 01, 04, 19, 95

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS GARANTIAS

- 7.1 A CONTRATADA garante, por cinco anos, a solidez e segurança do trabalho, compreendido, também, o material empregado, e se obriga a realizar, por sua conta exclusiva, reparos estruturais que venham a ser necessários dentro da vigência da garantia.

CLÁUSULA OITAVA – PRAZO

- 8.1 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura.
- 8.2 O prazo de execução dos serviços será de 05 (cinco) meses, contados a partir da data da Ordem de Serviço.
- 8.3 O prazo para início das obras e serviços será de imediato mediante a Ordem de Serviço e assinatura do Contrato.
- 8.4 Os prazos que tratam este contrato poderão ser prorrogados de acordo com a Lei Federal N.º 8.666/93.

CLÁUSULA NONA – DA CAUÇÃO E SUA DEVOLUÇÃO

- 9.1 A licitante vencedora deverá prestar **Caução de Garantia de Execução da Obra num percentual correspondente a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato nas seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro;
- b) Caução em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- c) Seguro-garantia;
- d) Fiança bancária.



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

9.1.1 A empresa licitante que optar pelo recolhimento de garantia de caução em dinheiro deverá recolher em nome do Município de Urandi, em Conta indicada pela Secretaria de Finanças do Município, e apresentar imediatamente, para lançamento contábil, o respectivo comprovante do depósito em original ou cópia autenticada, bem como apresentar comprovante de depósito devidamente autenticado.

9.1.2 A empresa licitante, optando pelo recolhimento das seguintes modalidades de garantia: títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária deverá fazer, mediante protocolo, a entrega do original da garantia do contrato junto à Secretaria Municipal de Finanças.

9.1.3 No caso da empresa licitante optar pela prestação da garantia títulos da dívida pública, os mesmos deverão vir acompanhados, obrigatoriamente, com laudo de atualização monetária do seu valor de face, bem como perícia que comprove a autenticidade do título.

9.1.4 A Secretaria Municipal de Finanças, certificará o comprovante do recebimento da garantia prestada, devendo a licitante apresentar cópia autenticada da garantia prestada.

9.1.5 A garantia de contratação ficará retida na Secretaria Municipal de Finanças, até o fim da obra;

9.2 Após a conclusão dos serviços e mediante a apresentação do Termo de Recebimento Definitivo expedido pela Secretaria Municipal de Obras, vistoriado pela Secretaria Municipal de Saúde, bem como da apresentação de comprovação de regularidade dos recolhimentos previdenciários e encargos trabalhistas dos profissionais que trabalharam na obra, será então devolvida a caução, no prazo de até 30 (trinta) dias, mediante requerimento escrito, dirigido à Secretaria Municipal de Finanças.

CLÁUSULA DECIMA – DAS PENALIDADES

10.1 O atraso injustificado, o descumprimento, parcial ou total, do objeto deste Contrato, bem como de quaisquer das obrigações definidas neste instrumento, acarretará, após regular processo administrativo, com direito à ampla defesa e ao contraditório, a incidência das seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) sobre o valor do Contrato, por cada dia de atraso na execução das obras, sem prejuízo das demais sanções contratuais e legais estabelecido;

c) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa do licitante em assinar o Contrato de do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação feita pela Contratante;

d) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratado, pelo não cumprimento de cláusula ou condição prevista no Contrato;

e) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados de ofício pela contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Urandi, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

f) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimentos de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos.

g) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior. A multa a que alude esta cláusula, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste Contrato e na Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DISSOLUÇÃO

11.1 O contrato poderá ser dissolvido de comum acordo, bastando, para tanto, manifestação escrita de uma das partes, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, sem interrupção do curso normal da execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei ou regulamento, ficando no ato da assinatura deste contrato reconhecido pelas partes os direitos da Administração Pública, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 e seguinte da Lei Federal N.º 8.666/93 e suas alterações.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

12.2 Constituem motivos para a rescisão contratual:

12.2.1. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

12.2.2. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

12.2.3. A lentidão do seu cumprimento, levando a administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra nos prazos estipulados;

12.2.4. O atraso injustificado no início da obra;

12.2.5. A paralisação da obra sem justa causa e prévia comunicação à administração;

12.2.6. A sub-contratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão, ou incorporação não admitida no edital e neste contrato;

12.2.7. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada, designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

12.2.8. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67, da Lei N.º 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2.9. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

12.2.10. A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

12.2.11. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;

12.2.12. Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

12.2.13. A supressão, por parte da administração de obras acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65, da Lei N.º 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2.14. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurando ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

12.2.15. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

12.2.16. A não liberação, por parte da Administração, de área, local, ou objeto para execução de serviço ou fornecimento nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

12.2.17. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditivo da execução do contrato;

12.2.18. Descumprimento do disposto no inciso V, do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

12.3. O Contrato poderá ser rescindido, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e das demais sanções aplicáveis, segundo as quais não assistirá à CONTRATADA nenhum direito a indenização, quando o motivo da rescisão se enquadrar no item "1" a "12" e "17" acima relacionados.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

13.1 A eficácia do Contrato fica condicionada à publicação resumida do instrumento pela Administração, na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO

14.1 - Fica eleito o Foro da Cidade de Urandi– BA para dirimir quaisquer questões decorrentes do presente instrumento.

E por estarem, assim, justos e contratados, assinam este instrumento em 03 (três) vias, na presença de 02 (duas) testemunhas.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

Urandi/BAde 2021.

Prefeito Municipal

Contratante

Contratada

Testemunhas:

CPF:

CPF:



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2021

ANEXO X

PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico, o memorial descritivo, planilha orçamentária/quantitativa, cronograma físico-financeiro de execução e projetos complementares que compõem o mesmo estão disponíveis para *download* no *site* do Município de Urandi <http://www.urandi.ba.gov.br>, juntamente com o arquivo que contém este edital, ou ainda, diretamente junto ao Departamento Técnico do Município.

Informações complementares sobre o Projeto Básico em questão serão prestadas pela Equipe Técnica do Município, através do fone (77) 3456-2127, localizada na Rua Sebastião Alves Santana, 57, Centro, Urandi/BA, CEP: 46.350-000.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO PELA OPÇÃO DE NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA

Ref.: Tomada de Preços N.º 006/2021

A empresa _____, faz a opção pela não realização da Visita Técnica aos locais da obra, ciente que em hipótese alguma fará alegações com base em desconhecimento das condições do local onde a obra será executada, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes das execuções a serem realizadas, que levem a majoração dos preços contratados, e assume todos os ônus dos serviços e materiais decorrentes de fatos supervenientes previsíveis.

_____, ____ de _____ de 2021.

Carimbo e Assinatura



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
1.			CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL					-	13.131,57
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	13.131,57
1.1.1.	ORSE	0051	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	2,64	344,82	BDI 1	415,75	1.097,58
1.1.2.	ORSE	05088	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	M2	15,00	228,89	BDI 1	275,97	4.139,59
1.1.3.	ORSE	04176	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	M2	1.005,77	6,51	BDI 1	7,85	7.894,40
2.			AUDITÓRIO					-	1.752.504,11
2.1.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	16.029,01
2.1.1.	ORSE	07086	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	M3	67,09	3,23	BDI 1	3,89	261,27
2.1.2.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	97,35	89,05	BDI 1	107,37	10.451,91
2.1.3.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	17,23	116,64	BDI 1	140,63	2.423,01
2.1.4.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	73,02	32,86	BDI 1	39,62	2.892,82
2.2.			INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA					-	551.513,44
2.2.1.	ORSE	00091	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	M3	5,00	405,53	BDI 1	488,95	2.444,93
2.2.2.	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	4,97	409,26	BDI 1	493,44	2.451,09
2.2.3.	SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	170,52	121,62	BDI 1	146,64	25.003,85
2.2.4.	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	385,84	166,85	BDI 1	201,17	77.619,84



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.2.5.	SINAPI	101971	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_11/2020	M2	14,20	153,64	BDI 1	185,24	2.630,46
2.2.6.	SINAPI	102003	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	14,20	256,45	BDI 1	309,20	4.390,67
2.2.7.	ORSE	00098	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	94,57	445,75	BDI 1	537,44	50.824,70
2.2.8.	ORSE	11482	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA	M3	41,56	430,64	BDI 1	519,22	21.578,56
2.2.9.	SINAPI	95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	9,10	24,39	BDI 1	29,41	267,60
2.2.10.	SINAPI	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	21,20	22,75	BDI 1	27,43	581,51
2.2.11.	SINAPI	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	39,80	19,17	BDI 1	23,11	919,91
2.2.12.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	297,10	20,68	BDI 1	24,93	7.407,85
2.2.13.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	59,80	19,32	BDI 1	23,29	1.392,99
2.2.14.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	224,50	18,01	BDI 1	21,71	4.874,94
2.2.15.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	956,15	16,04	BDI 1	19,34	18.491,39
2.2.16.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	108,60	13,53	BDI 1	16,31	1.771,60



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

	PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL		
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.2.17.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	746,70	20,77	BDI 1	25,04	18.699,15
2.2.18.	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	104,10	19,38	BDI 1	23,37	2.432,45
2.2.19.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.361,90	15,96	BDI 1	19,24	26.207,00
2.2.20.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	659,20	13,37	BDI 1	16,12	10.626,44
2.2.21.	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	108,60	12,79	BDI 1	15,42	1.674,71
2.2.22.	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	524,67	121,52	BDI 1	146,52	76.872,90
2.2.23.	SINAPI	92455	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	524,67	157,31	BDI 1	189,67	99.513,46
2.2.24.	ORSE	07512	FORMA PLANA PARA LAJES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 02 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	151,60	114,47	BDI 1	138,02	20.923,30
2.2.25.	SINAPI	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	149,80	12,51	BDI 1	15,08	2.259,48
2.2.26.	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	244,70	17,99	BDI 1	21,69	5.307,68



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.2.27.	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.048,60	12,57	BDI 1	15,16	15.892,21
2.2.28.	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	51,30	18,32	BDI 1	22,09	1.133,14
2.2.29.	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	143,60	17,49	BDI 1	21,09	3.028,19
2.2.30.	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	522,70	16,54	BDI 1	19,94	10.423,83
2.2.31.	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	405,60	14,83	BDI 1	17,88	7.252,34
2.2.32.	ORSE	03315	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	M2	6,30	28,50	BDI 1	34,36	216,48
2.2.33.	ORSE	07393	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM	M2	140,84	155,46	BDI 1	187,44	26.398,79
2.3.			IMPERMEABILIZAÇÃO INFRAESTRUTURA					-	4.467,47
2.3.1.	ORSE	04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	170,52	21,73	BDI 1	26,20	4.467,47
2.4.			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					-	207.795,10
2.4.1.	SINAPI	87481	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	497,41	82,43	BDI 1	99,39	49.435,52



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.4.2.	SINAPI	87494	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	386,25	88,25	BDI 1	106,40	41.097,64
2.4.3.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	994,82	6,71	BDI 1	8,09	8.048,34
2.4.4.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	772,89	8,82	BDI 1	10,63	8.219,12
2.4.5.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	994,82	39,52	BDI 1	47,65	47.402,44
2.4.6.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	772,89	57,51	BDI 1	69,34	53.592,04
2.5.			PINTURA GERAL					-	31.412,73
2.5.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.673,71	2,39	BDI 1	2,88	4.823,01
2.5.2.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	90,48	14,36	BDI 1	17,31	1.566,56
2.5.3.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.673,71	12,40	BDI 1	14,95	25.023,16
2.6.			PISO DO AUDITÓRIO					-	141.835,67



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.6.1.	SINAPI	94439	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	762,00	47,63	BDI 1	57,43	43.759,75
2.6.2.	ORSE	07767	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Bianco Plus polido (porcelanato), cor bege, Eliane ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado com epoxi, exclusive regularização de base ou emboço	M2	762,90	103,30	BDI 1	124,55	95.018,29
2.6.3.	ORSE	12247	Rodapé cerâmico 10 x 50,0 cm, porcelanato, Elizabeth ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	M	299,43	7,08	BDI 1	8,54	2.556,04
2.6.4.	ORSE	04973	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, linha fuoco bianco (porcelanato), Eliane ou similar, aplicado com argamassa industrializada aciii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	7,23	57,54	BDI 1	69,38	501,59
2.7.			ESQUADRIAS					-	64.672,46
2.7.1.	ORSE	03629	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 1.00 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UN	5,00	815,83	BDI 1	983,65	4.918,23
2.7.2.	ORSE	03457	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, inclusive batente e ferragens	UN	3,00	685,96	BDI 1	827,06	2.481,19
2.7.3.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	31,08	15,03	BDI 1	18,12	563,22
2.7.4.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,12	581,99	BDI 1	701,71	4.294,44
2.7.5.	ORSE	03736	Fechadura para porta de correr, bico de papagaio	UN	2,00	122,82	BDI 1	148,08	296,17
2.7.6.	ORSE	13096	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador	M2	10,50	470,00	BDI 1	566,68	5.950,13
2.7.7.	ORSE	07226	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1,60 x 2,10 m, 2 folhas, com visor(30x30cm), tipo vai-vem, inclusive batentes e ferragens	UN	4,00	1.257,28	BDI 1	1.515,90	6.063,61



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.7.8.	SINAPI	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,40	783,63	BDI 1	944,82	2.267,57
2.7.9.	ORSE	11940	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, MAX-AR, EXCLUSIVE VIDRO	M2	45,02	297,97	BDI 1	359,26	16.173,99
2.7.10.	SINAPI	102163	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	47,42	378,91	BDI 1	456,85	21.663,91
2.8.			FORRO EM GESSO					-	106.843,03
2.8.1.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	869,20	87,59	BDI 1	105,61	91.793,83
2.8.2.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	869,20	14,36	BDI 1	17,31	15.049,20
2.9.			COBERTURA					-	421.505,26
2.9.1.	COMPOSIÇÃO	008	ESTRUTURA METÁLICA, EM AÇO ESTRUTURAL, PARA COBERTURAS. INCLUSO FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	KG	8.181,49	17,69	BDI 1	21,33	174.501,63
2.9.2.	ORSE	12732	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, DUPLA, TRAPEZOIDAL, COM PREENCHIMENTO PIR 20MM, PRÉ-PINTADA, TP40 - 2 X 0,43MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	524,73	363,30	BDI 1	438,03	229.847,91
2.9.3.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	123,00	59,30	BDI 1	71,50	8.794,26
2.9.4.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	58,00	101,15	BDI 1	121,96	7.073,48
2.9.5.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	24,00	44,51	BDI 1	53,67	1.287,98
2.10.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	42.949,49
2.10.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.504,30	4,28	BDI 1	5,16	7.762,78



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.10.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.249,70	6,98	BDI 1	8,42	10.517,21
2.10.3.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,10	16,71	BDI 1	20,15	465,40
2.10.4.	SINAPI	92983	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,30	28,58	BDI 1	34,46	1.009,65
2.10.5.	SINAPI	92985	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	33,60	38,57	BDI 1	46,50	1.562,53
2.10.6.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	9,28	BDI 1	11,19	89,51
2.10.7.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	27,29	BDI 1	32,90	460,65
2.10.8.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	14,19	BDI 1	17,11	359,29
2.10.9.	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	12,20	BDI 1	14,71	117,68
2.10.10.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	23,49	BDI 1	28,32	509,79
2.10.11.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	37,11	BDI 1	44,74	89,49
2.10.12.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	39,61	BDI 1	47,76	382,06
2.10.13.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	39,13	BDI 1	47,18	471,79
2.10.14.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	24,76	BDI 1	29,85	238,83
2.10.15.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	46,64	BDI 1	56,23	56,23
2.10.16.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	28,28	BDI 1	34,10	102,29



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

	PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL		
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.10.17.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	45,00	10,00	BDI 1	12,06	542,57
2.10.18.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,00	BDI 1	14,47	14,47
2.10.19.	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	16,56	BDI 1	19,97	59,90
2.10.20.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	160,88	BDI 1	193,97	193,97
2.10.21.	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	74,26	BDI 1	89,54	1.074,42
2.10.22.	ORSE	07328	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	UN	23,00	258,87	BDI 1	312,12	7.178,75
2.10.23.	SINAPI	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	22,00	40,86	BDI 1	49,26	1.083,83
2.10.24.	SINAPI	100922	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	22,00	47,10	BDI 1	56,79	1.249,35
2.10.25.	ORSE	780	Tomada 2p+t, ABNT, 10 A, para piso, com placa em metal amarelo e caixa pvc	UN	1,00	83,19	BDI 1	100,30	100,30
2.10.26.	ORSE	12223	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	616,26	BDI 1	743,02	743,02
2.10.27.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	44,80	BDI 1	54,02	54,02
2.10.28.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	89,17	BDI 1	107,51	107,51
2.10.29.	ORSE	11137	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 19 e 26,6 kw - Rev 01	UN	1,00	2.017,17	BDI 1	2.432,10	2.432,10
2.10.30.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	9,04	BDI 1	10,90	544,98



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.10.31.	SINAPI	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	430,00	6,51	BDI 1	7,85	3.375,12
2.11.			DEMAIS SERVIÇOS					-	49.071,20
2.11.1.	COTAÇÃO	001	PAINEL RIPADO, INCLUSO CHAPA DE MADEIRA E RIPA DE MADEIRA ACABADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	15,54	553,33	BDI 1	667,15	10.370,18
2.11.2.	SINAPI	99841	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	22,89	1.247,67	BDI 1	1.504,32	34.433,79
2.11.3.	ORSE	12596	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	M	5,60	215,92	BDI 1	260,33	1.457,87
2.11.4.	ORSE	03167	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	UN	1,00	1.747,73	BDI 1	2.107,24	2.107,24
2.11.5.	SINAPI	100753	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	28,49	20,44	BDI 1	24,64	702,12
2.12.			FACHADA DO AUDITÓRIO					-	79.953,68
2.12.1.	ORSE	11347	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	M2	49,44	1.250,00	BDI 1	1.507,13	74.512,26
2.12.2.	ORSE	12056	Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado	UN	26,00	173,58	BDI 1	209,29	5.441,42
2.13.			UTILITÁRIOS SANITÁRIOS					-	2.570,47
2.13.1.	SINAPI	102258	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	M2	1,10	327,40	BDI 1	394,75	434,22
2.13.2.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	73,09	BDI 1	88,12	528,75
2.13.3.	ORSE	12511	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN	5,00	57,68	BDI 1	69,54	347,72
2.13.4.	SINAPI	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	253,45	BDI 1	305,58	611,17
2.13.5.	ORSE	01888	ESPELHO PLANO 3MM	M2	2,88	186,79	BDI 1	225,21	648,61
2.14.			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					-	17.726,50



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.14.1.	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	17,97	8,27	BDI 1	9,97	179,18
2.14.2.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	148,07	5,48	BDI 1	6,61	978,33
2.14.3.	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	19,75	11,60	BDI 1	13,99	276,23
2.14.4.	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,68	16,65	BDI 1	20,07	174,25
2.14.5.	SINAPI	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	7,42	BDI 1	8,95	26,84
2.14.6.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	4,70	BDI 1	5,67	79,34
2.14.7.	SINAPI	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	11,17	BDI 1	13,47	40,40
2.14.8.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	15,46	BDI 1	18,64	186,40
2.14.9.	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	56,01	BDI 1	67,53	67,53
2.14.10.	SINAPI	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	143,46	BDI 1	172,97	172,97
2.14.11.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	86,04	BDI 1	103,74	829,91
2.14.12.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	81,74	BDI 1	98,55	197,11



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

	PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL		
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.14.13.	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	20,48	BDI 1	24,69	49,39
2.14.14.	ORSE	03201	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 3/4"	UN	1,00	22,99	BDI 1	27,72	27,72
2.14.15.	SINAPI	95141	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	33,76	BDI 1	40,70	81,41
2.14.16.	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	23,00	6,34	BDI 1	7,64	175,82
2.14.17.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	6,82	BDI 1	8,22	8,22
2.14.18.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	89,42	BDI 1	107,81	215,63
2.14.19.	ORSE	08211	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	UN	4,00	237,50	BDI 1	286,35	1.145,42
2.14.20.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	561,84	BDI 1	677,41	1.354,82
2.14.21.	SINAPI	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	589,41	BDI 1	710,65	1.421,30
2.14.22.	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	419,95	BDI 1	506,33	1.519,00
2.14.23.	ORSE	12982	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.40x0.60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	UN	2,00	1.094,44	BDI 1	1.319,57	2.639,13
2.14.24.	ORSE	12271	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.40x0.60, com 01 cuba de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	UN	4,00	796,98	BDI 1	960,92	3.843,68



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.14.25.	ORSE	10226	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diâmetro = 25mm x 1/2"	UN	15,00	7,80	BDI 1	9,40	141,07
2.14.26.	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	21,54	BDI 1	25,97	207,77
2.14.27.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	25,55	BDI 1	30,81	30,81
2.14.28.	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	31,63	BDI 1	38,14	38,14
2.14.29.	SINAPI	94658	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	7,48	BDI 1	9,02	18,04
2.14.30.	SINAPI	94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	12,26	BDI 1	14,78	29,56
2.14.31.	ORSE	01144	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 32 x 25mm	UN	2,00	11,48	BDI 1	13,84	27,68
2.14.32.	SINAPI	89514	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	3,00	10,12	BDI 1	12,20	36,61
2.14.33.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	19,00	8,73	BDI 1	10,53	199,99
2.14.34.	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	13,84	BDI 1	16,69	16,69



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.14.35.	SINAPI	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	19,14	BDI 1	23,08	23,08
2.14.36.	SINAPI	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	14,12	BDI 1	17,02	17,02
2.14.37.	SINAPI	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	20,36	BDI 1	24,55	24,55
2.14.38.	ORSE	12263	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	UN	1,00	1.016,39	BDI 1	1.225,46	1.225,46
2.15.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					-	14.158,60
2.15.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	111,97	57,27	BDI 1	69,05	7.731,58
2.15.2.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,00	60,84	BDI 1	73,35	366,77
2.15.3.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	16,93	19,83	BDI 1	23,91	404,78
2.15.4.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,24	29,45	BDI 1	35,51	186,06
2.15.5.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,61	44,72	BDI 1	53,92	140,73
2.15.6.	ORSE	01590	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	M	1,00	46,38	BDI 1	55,92	55,92
2.15.7.	ORSE	01588	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	M	3,00	45,57	BDI 1	54,94	164,83
2.15.8.	ORSE	01585	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	M	2,00	21,24	BDI 1	25,61	51,22
2.15.9.	ORSE	01586	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	M	1,00	36,57	BDI 1	44,09	44,09



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.15.10.	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	6,97	BDI 1	8,40	42,02
2.15.11.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,85	12,57	BDI 1	15,16	58,35
2.15.12.	ORSE	04883	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	UN	5,00	540,67	BDI 1	651,89	3.259,43
2.15.13.	ORSE	07824	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d=100x100x50mm, PVC, branca, com tampa cega, Tigre ou similar	UN	3,00	26,87	BDI 1	32,40	97,19
2.15.14.	ORSE	01695	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 150 x 50mm, ref. nº25, acabamento branco, marca Akros ou similar	UN	3,00	51,81	BDI 1	62,47	187,40
2.15.15.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	13,48	BDI 1	16,25	32,51
2.15.16.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00	10,81	BDI 1	13,03	143,37
2.15.17.	SINAPI	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	24,38	BDI 1	29,39	88,18
2.15.18.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	7,47	BDI 1	9,01	72,05
2.15.19.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	11,15	BDI 1	13,44	53,77
2.15.20.	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	19,16	BDI 1	23,10	92,40
2.15.21.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	7,60	BDI 1	9,16	18,33



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
2.15.22.	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	14,94	BDI 1	18,01	36,03
2.15.23.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	24,92	BDI 1	30,05	90,14
2.15.24.	ORSE	10318	Joelho 90º pvc rígido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	UN	9,00	16,96	BDI 1	20,45	184,04
2.15.25.	ORSE	1562	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	UN	4,00	43,49	BDI 1	52,44	209,74
2.15.26.	ORSE	1563	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	UN	1,00	53,36	BDI 1	64,34	64,34
2.15.27.	ORSE	1564	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	UN	2,00	52,84	BDI 1	63,71	127,42
2.15.28.	ORSE	1560	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	UN	2,00	33,89	BDI 1	40,86	81,72
2.15.29.	ORSE	01559	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	UN	1,00	21,91	BDI 1	26,42	26,42
2.15.30.	ORSE	01561	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	UN	1,00	39,62	BDI 1	47,77	47,77
3.			BIBLIOTECA					-	490.018,00
3.1.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	4.080,26
3.1.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	24,81	89,05	BDI 1	107,37	2.663,79
3.1.2.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	4,71	116,64	BDI 1	140,63	662,12
3.1.3.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	19,04	32,86	BDI 1	39,62	754,35
3.2.			INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA					-	66.455,37
3.2.1.	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	10,43	409,26	BDI 1	493,44	5.145,15



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.2.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	98,20	84,49	BDI 1	101,87	10.003,08
3.2.3.	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	86,78	166,85	BDI 1	201,17	17.457,62
3.2.4.	ORSE	00098	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	6,73	445,75	BDI 1	537,44	3.616,98
3.2.5.	ORSE	11482	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA	M3	9,26	430,64	BDI 1	519,22	4.808,00
3.2.6.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	16,30	20,68	BDI 1	24,93	406,42
3.2.7.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	221,50	19,32	BDI 1	23,29	5.159,65
3.2.8.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	277,20	16,04	BDI 1	19,34	5.360,89
3.2.9.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	16,40	13,53	BDI 1	16,31	267,54
3.2.10.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	91,90	20,77	BDI 1	25,04	2.301,40
3.2.11.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	185,20	15,96	BDI 1	19,24	3.563,80
3.2.12.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	50,80	13,37	BDI 1	16,12	818,91
3.2.13.	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	62,60	12,79	BDI 1	15,42	965,35



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.2.14.	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	434,20	12,57	BDI 1	15,16	6.580,58
3.3.			COBERTURA					-	182.967,87
3.3.1.	COMPOSIÇÃO	009	ESTRUTURA METÁLICA, EM AÇO ESTRUTURAL, PARA COBERTURAS. INCLUSO FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	KG	3.475,00	18,13	BDI 1	21,86	75.961,21
3.3.2.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	90,22	59,30	BDI 1	71,50	6.450,55
3.3.3.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	50,00	75,15	BDI 1	90,61	4.530,42
3.3.4.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	12,00	67,25	BDI 1	81,08	973,00
3.3.5.	ORSE	12732	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, DÚPLA, TRAPEZOIDAL, COM PREENCHIMENTO PIR 20MM, PRÉ-PINTADA, TP40 - 2 X 0,43MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	217,00	363,30	BDI 1	438,03	95.052,69
3.4.			IMPERMEABILIZAÇÃO					-	1.760,63
3.4.1.	ORSE	04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	67,20	21,73	BDI 1	26,20	1.760,63
3.5.			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					-	55.835,36
3.5.1.	SINAPI	87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	101,05	49,32	BDI 1	59,47	6.008,95
3.5.2.	SINAPI	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	171,58	53,74	BDI 1	64,79	11.117,54



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.5.3.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	202,10	6,71	BDI 1	8,09	1.635,04
3.5.4.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	343,16	8,82	BDI 1	10,63	3.649,26
3.5.5.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	202,10	39,52	BDI 1	47,65	9.629,92
3.5.6.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	343,16	57,51	BDI 1	69,34	23.794,65
3.6.			PINTURA GERAL					-	9.723,24
3.6.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	545,26	2,39	BDI 1	2,88	1.571,23
3.6.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	545,26	12,40	BDI 1	14,95	8.152,01
3.7.			PISO E REVESTIMENTO					-	38.793,93
3.7.1.	SINAPI	94439	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	215,72	47,63	BDI 1	57,43	12.388,26
3.7.2.	ORSE	10617	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 50 X 50 CM, ELIANE, LINHA BIANCO PLUS PO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2	227,26	84,05	BDI 1	101,34	23.030,17



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

	PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL		
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.7.3.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,50	76,58	BDI 1	92,33	230,83
3.7.4.	ORSE	10615	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE, 33,5 X 45 CM, ELIANE, LINHA FORMA BRANCO AC, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA ACI, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	23,90	46,85	BDI 1	56,49	1.350,04
3.7.5.	ORSE	04773	BANCADA EM MARMORE BRANCO	M2	5,55	268,19	BDI 1	323,36	1.794,63
3.8.			ESQUADRIAS					-	18.935,86
3.8.1.	ORSE	03629	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔÇA, 1,00 X 2,10 M, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	UN	1,00	815,83	BDI 1	983,65	983,65
3.8.2.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	4,20	15,03	BDI 1	18,12	76,11
3.8.3.	ORSE	03736	Fechadura para porta de correr, bico de papagaio	UN	2,00	122,82	BDI 1	148,08	296,17
3.8.4.	ORSE	13096	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador	M2	7,98	470,00	BDI 1	566,68	4.522,10
3.8.5.	ORSE	11940	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, MAX-AR, EXCLUSIVE VIDRO	M2	16,00	297,97	BDI 1	359,26	5.748,20
3.8.6.	SINAPI	102163	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	16,00	378,91	BDI 1	456,85	7.309,63
3.9.			FORRO EM PVC					-	21.925,38
3.9.1.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	215,72	84,30	BDI 1	101,64	21.925,38
3.10.			FACHADA DA BIBLIOTECA					-	12.565,70
3.10.1.	ORSE	05057	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	M2	12,50	458,82	BDI 1	553,20	6.914,99
3.10.2.	ORSE	12056	Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado	UN	27,00	173,58	BDI 1	209,29	5.650,71
3.11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	21.955,13
3.11.1.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,80	25,76	BDI 1	31,06	646,02



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.11.2.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	76,20	29,34	BDI 1	35,38	2.695,59
3.11.3.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	187,30	4,28	BDI 1	5,16	966,54
3.11.4.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	762,60	6,98	BDI 1	8,42	6.417,88
3.11.5.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	27,29	BDI 1	32,90	230,32
3.11.6.	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	12,20	BDI 1	14,71	220,64
3.11.7.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	14,19	BDI 1	17,11	68,44
3.11.8.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	23,49	BDI 1	28,32	84,97
3.11.9.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	37,11	BDI 1	44,74	44,74
3.11.10.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	39,61	BDI 1	47,76	716,37
3.11.11.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	39,13	BDI 1	47,18	330,25
3.11.12.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	10,00	BDI 1	12,06	156,74
3.11.13.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	12,00	BDI 1	14,47	28,94
3.11.14.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	12,61	BDI 1	15,20	106,43
3.11.15.	ORSE	07328	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	UN	12,00	258,87	BDI 1	312,12	3.745,43



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.11.16.	SINAPI	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	40,86	BDI 1	49,26	49,26
3.11.17.	SINAPI	100922	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	47,10	BDI 1	56,79	56,79
3.11.18.	ORSE	12223	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	UN	1,00	616,26	BDI 1	743,02	743,02
3.11.19.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,00	9,04	BDI 1	10,90	185,29
3.11.20.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	175,00	8,51	BDI 1	10,26	1.795,59
3.11.21.	ORSE	11124	Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 6,3 e 8,8 kw - Rev 01	UN	1,00	1.943,13	BDI 1	2.342,83	2.342,83
3.11.22.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	44,80	BDI 1	54,02	108,03
3.11.23.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	89,17	BDI 1	107,51	215,02
3.12.			INSTALÇÕESS HIDRAULICAS					-	240,19
3.12.1.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	17,48	5,48	BDI 1	6,61	115,49
3.12.2.	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,20	8,27	BDI 1	9,97	21,94
3.12.3.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	6,82	BDI 1	8,22	8,22
3.12.4.	SINAPI	89619	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	9,25	BDI 1	11,15	11,15
3.12.5.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	4,70	BDI 1	5,67	39,67



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.12.6.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	36,26	BDI 1	43,72	43,72
3.13.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					-	16.631,99
3.13.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	31,54	57,27	BDI 1	69,05	2.177,85
3.13.2.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,00	60,84	BDI 1	73,35	366,77
3.13.3.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,45	19,83	BDI 1	23,91	58,58
3.13.4.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,41	29,45	BDI 1	35,51	14,56
3.13.5.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	7,63	12,57	BDI 1	15,16	115,64
3.13.6.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	10,15	BDI 1	12,24	12,24
3.13.7.	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	14,41	BDI 1	17,37	34,75
3.13.8.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	24,86	BDI 1	29,97	29,97
3.13.9.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	7,47	BDI 1	9,01	18,01



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.13.10.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	47,06	BDI 1	56,74	113,48
3.13.11.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	432,24	BDI 1	521,15	521,15
3.13.12.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	13,48	BDI 1	16,25	16,25
3.13.13.	SINAPI	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	4.147,42	BDI 1	5.000,54	5.000,54
3.13.14.	SINAPI	98056	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	6.761,38	BDI 1	8.152,20	8.152,20
3.14.			LOUÇAS					-	1.391,75
3.14.1.	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	419,95	BDI 1	506,33	506,33
3.14.2.	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	216,01	BDI 1	260,44	260,44
3.14.3.	ORSE	09502	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	UN	1,00	237,50	BDI 1	286,35	286,35
3.14.4.	SINAPI	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	280,86	BDI 1	338,63	338,63
3.15.			DIVERSOS					-	36.755,34
3.15.1.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	73,09	BDI 1	88,12	88,12



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 10-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	MUNICÍPIO / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
3.15.2.	SINAPI	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	253,45	BDI 1	305,58	305,58
3.15.3.	COTAÇÃO	002	Reservatório Metálico Taça Coluna Cheia, confeccionado em chapas de aço carbono, apoiado sobre base de concreto armado específico para água potável, pintado internamente com 02 demãos de Epóxi AWWA dupla função (fundo e acabamento) na cor azul piscina e externamente com 01 demão de fundo prime sintético, 02 demãos de acabamento com esmalte sintético automotivo, inclusive bocal de inspeção articulado no teto medindo 600mm, conexões de entrada e saída, conexões de dreno, conexões de extravasor, escadas interna e externa fixas, para manutenção e limpeza, tipo marinho, ninchos para fixação do reservatório na fundação, suporte fixo para tubulações, suporte no teto do reservatório: para fixação de boia elétrica, para fixação de para raio e para fixação de luz de sinalização; guarda corpo na escada externa e gradil de proteção no teto, projeto de fundação, transporte (FRETE), descarregamento e içamento	UN	1,00	28.008,00	BDI 1	33.769,25	33.769,25
3.15.4.	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	288,67	BDI 1	348,05	348,05
3.15.5.	ORSE	12511	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	UN	1,00	57,68	BDI 1	69,54	69,54
3.15.6.	ORSE	01888	ESPELHO PLANO 3MM	M2	0,30	186,79	BDI 1	225,21	67,56
3.15.7.	ORSE	03167	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	UN	1,00	1.747,73	BDI 1	2.107,24	2.107,24
4.			AREA EXTERNA					-	60.653,23
4.1.			ESQUADRIAS E URBANIZAÇÃO					-	58.203,66
4.1.1.	ORSE	04330	Portão em tubo de aço galvanizado d=1", padrão escolas	M2	29,82	446,01	BDI 1	537,75	16.035,83
4.1.2.	ORSE	07734	Grade de ferro com barra quadrada de 1/2" na vertical, quatro barras de ferro chata de 1 1/2"x3/16" na horizontal e montantes em perfil "u" dobrado de udc, de 75 x 38 x 2,65mm, inclus. portão, mureta h=0,35m revest c/ pedra miracema (padrão ESCOLAS)	M2	10,17	470,85	BDI 1	567,70	5.772,41
4.1.3.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	246,31	66,33	BDI 1	79,97	19.698,66



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

		PROponente / Tomador PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Localidade SINAPI SALVADOR	Data Base 10-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	Município / UF URANDI/BA	BDI 1 20,57%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL									2.316.306,91
4.1.4.	SINAPI	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	99,35	44,83	BDI 1	54,05	5.370,02
4.1.5.	SINAPI	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	159,43	40,78	BDI 1	49,17	7.838,93
4.1.6.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	245,01	11,00	BDI 1	13,26	3.249,49
4.1.7.	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,60	20,59	BDI 1	24,83	238,32
4.2.			LIMPEZA FINAL					-	2.449,57
4.2.1.	ORSE	02450	Limpeza geral	M2	1.005,77	2,02	BDI 1	2,44	2.449,57

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI e ORSE para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

URANDI/BA

Local

sexta-feira, 19 de novembro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: Henrique de Souza Rodrigues

CREA/CAU: 141978497-8

ART BA20210657316



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA
MUNICIPAL**

LOCAL: URANDI - BA

O objetivo deste memorial é estabelecer as especificações técnicas dos materiais e serviços a serem empregados para a realização das obras e que deverão ser seguidos rigorosamente pelo EXECUTANTE.

O memorial descritivo é parte integrante do projeto. Sendo assim, entende-se por PROJETO o conjunto composto por PRANCHAS, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA e demais documentos em anexo.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

1.0 - DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O Projeto constitui na construção de uma biblioteca e um auditório.

2.0 - MATERIAIS BÁSICOS:

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

3.0 - MOVIMENTO DE TERRAS:

Toda movimentação de terra, relacionada com a terraplanagem será executada em contrapartida pelo município de Urandi-BA.

4.0 – DEMOLIÇÃO

Todo serviço de demolição de alvenaria será executado em contrapartida pelo município de Urandi-BA.

5.0 – PLACA DE OBRA

Antes de iniciar a obra deverá ser instalado na obra, em local que seja amplamente visível, uma placa de obra em chapa de aço galvanizado, vide modelo padrão, nas dimensões de (2,2x1,2m)

6.0 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A contratada deverá realizar a escavação do terreno para realização da infraestrutura necessária para execução do objeto, conforme especificado em projeto, realizando também o reaterro para posterior a execução da infraestrutura. O reaterro, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, em camadas de 15 cm, compactado moderadamente, completando-se os serviços através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

7.0 – INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- A prefeitura municipal de Urandi fornece o projeto estrutural para solução com sapatas em concreto armado, para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:
 - ✓ NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
 - ✓ NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
 - ✓ NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
 - ✓ NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
 - ✓ NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
 - ✓ NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.
- As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.
- Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.
- Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.
- O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.
- A contratada deverá após a escavação colocar lastro de concreto magro no traço de 1:4,5:4,5, em preparo manual, camada de 5 centímetros para que seja evitado o contato direto dos elementos de fundações com o solo.
- As estruturas de concreto armado que serão pintadas, devem ser executadas com formas de madeira compensada 25 mm de espessura, plastificada com todos os cuidados necessários para garantir a perfeição da peça moldada. As estruturas que serão revestidas devem ser



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

executadas com formas de madeira de boa qualidade, com todos os cuidados para garantir a qualidade das peças.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis defôrmações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

As formas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- ✓ faces laterais: 3 dias;
- ✓ faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- ✓ faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer ao prazo de 21 dias.

a) Armaduras

- A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.
- Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.
- As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.
- As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

b) Concreto

- Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.
- A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.
- Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.
- Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.
- As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.
- Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.
- As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.
- A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.
- Não deverá ser utilizado concreto remisturado.
- O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.
- O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.
- Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.
- Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

c) Aditivos

- Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.
- Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

d) Dosagem

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (f_{ck28});
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (f_{ck}) estabelecida no projeto

e) Controle tecnológico

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.

A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

f) Transporte

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

g) Lançamento

O concreto deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

h) Adensamento

- O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura.
- O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.
- Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.
- Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.
- A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.
- Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.
- A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar formação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.
- Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, réguas, entre outros).

i) Juntas de concretagem

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apiloamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado. Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

i) Cura do concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura. Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

- ✓ Admitem-se os seguintes tipos de cura:
- ✓ Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- ✓ Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- ✓ Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- ✓ Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- ✓ Películas de cura química.

j) Limpeza e tratamento final do concreto

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hiposulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

Ihe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante à do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

8.0 – COBERTURA

- A Cobertura do auditório e biblioteca será de estrutura metálica conforme especificações do projeto e da planilha orçamentária.
- A montagem das telhas deverá ser feita por faixas. No sentido de baixo para cima e no sentido contrário aos dos ventos predominantes na região. As telhas serão assentadas sobre as terças metálicas, cujas faces de contato deverão situar-se em um mesmo plano. Às terças não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas.
- As telhas serão fixadas nos apoios com os elementos de fixação apropriados ao material e forma da terça. Não serão utilizados elementos de fixação de cobre, zinco ou aço não tratado, pois corroem o alumínio diminuindo a vida útil das telhas. Não será permitido pisar diretamente nas telhas. Na montagem e manutenção da cobertura, o caminhamento deverá ser feito sobre tábuas que se apoiem nas terças.
- Os acessórios de fixação também deverão ter qualidade comprovada por nota fiscal e testes emitidos pelo fabricante.
- Caberá à fiscalização, solicitar testes que comprovem a qualidade da telha de acordo com as normas da ABNT.
- Os contra-rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial. Deverão atender a NBR 10844.

A) CONDIÇÕES GERAIS

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SECÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante. Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

9.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:

Para todas as impermeabilizações será exigido um certificado de garantia de 5 anos, além da irrestrita obediência às normas do(s) fabricante(s) dos produtos utilizados.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

As vigas baldrame, antes do início da alvenaria, deverão ser impermeabilizadas com 2 demãos de tinta asfáltica tipo neutrol da vedacit ou similar.

A concretagem do contra piso deverá ser executada juntamente com a impermeabilização das vigas baldrame para evitar fissuras no mesmo. Somente após este procedimento, poderão ser iniciados os trabalhos de alvenaria.

10.0 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

- Todos os tipos de tijolos deverão ter aceitação prévia da fiscalização.
- Massa Única: todas as paredes, não especificadas de modo diverso, receberão a massa única no traço a ser estudado com o eng.º fiscal, em função dos materiais da região.
- O bloco cerâmico a ser utilizado devesse possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.
- O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.
- A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.
- Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.
- Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- ✓ Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- ✓ Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

- Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.
- Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.
- Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.
- Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.
- O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

A) VERGAS E CONTRA-VERGAS

- Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm).
- O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

B) CHAPISCO PARA PAREDE INTERNA E EXTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- ✓ A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- ✓ O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- ✓ O recobrimento total da superfície em questão.

C) MASSA ÚNICA



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

11.0 – PINTURA GERAL:

As cores serão definidas pela fiscalização, o executor deverá consultar a fiscalização antes de realizar seleção de cores.

Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, devendo ser 1ª linha, nas cores especificadas. Não sendo permitido o uso de corantes em bisnagas e/ou diluição de tinta no selador.

- Seladores: todos os tetos e paredes rebocados serão selados antes da pintura ou emassamento, deve ser aplicada 1 demão de fundo selador acrílico.
- Paredes internas: nos locais definidos no projeto serão pintadas com 02 demãos de tinta acrílica na cor definida pela fiscalização.
- Todas as esquadrias metálicas, levarão pintura esmalte sintético acetinado, sendo que antes desta pintura as esquadrias deverão ser previamente bem limpas, e aplicado uma demão de fundo anticorrosivo (cromato de zinco).



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- Paredes externas: nos locais indicados no projeto, as paredes externas serão pintadas com 2 demão de tinta látex acrílicos, na cor definida pela fiscalização.

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

12.0 – PISO E REVESTIMENTOS BIBLIOTECA:

A) CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm².

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apilado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

B) JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação da estrutura quando necessária deverão ter mástique de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

Limpeza da superfície:

A superfície deve ser limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes;

Caso existam imperfeições, como quebra de bordas, as mesmas deverão ser recuperadas;

Colocar fita crepe nas extremidades da junta; As juntas deverão possuir seções mínimas de 0,5 x 1,0cm ou até 1,0 x 1,0cm;

Colocar um limitador de superfície (com várias dimensões) para limitar a superfície nas dimensões mínimas acima;



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

O limitador deverá entrar de fôrma justa no interior da junta;
Cortar a ponta do mastique conforme o tamanho da junta;
Colocar o tubo numa pistola manual e aplicar numa posição de 45° em fôrma de compressão;
O acabamento deverá ser alisado para tal acabamento deve ser utilizado espátula ou até mesmo algum produto vegetal com amido, como pôr exemplo a batata, pois a mesma não adere ao poliuretano, facilitando o acabamento;

C) REVESTIMENTOS CERÂMICOS

No banheiro da biblioteca, deverá ser executado revestimento cerâmico nas paredes com cerâmicas 33,5x45cm em toda a parede.

A executora deverá apresentar opções para a fiscalização escolher o revestimento a ser assentado, o revestimento deverá apresentar esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

D) PISO CERÂMICO

Cerâmica no piso da biblioteca: deverá ser executado revestimento cerâmico no piso com cerâmicas 50x50, da linha Eliane, Linha Bianco Plus Pro ou similar, a executora deverá apresentar opções para a fiscalização escolher o revestimento a ser assentado.

Cerâmica no piso do auditório: deverá ser executado revestimento cerâmico no piso com porcelanato polido na cor bege (60x60cm), da linha Eliane, ou similar.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos;



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

E) RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 15 cm

13.0 – Balcão Recepção da Biblioteca

Assentar bancada em mármore branco sob alvenaria conforme projetos.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

14.0 – ESQUADRIAS

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

As esquadrias em madeira/alumínio deverão ser instaladas em dimensões conforme descrito no projeto arquitetônico.

15.0 - FORRO:

- O forro da biblioteca conforme indicado no projeto, será de forro de PVC.
- O forro do auditório conforme indicado no projeto, será de forro de drywall.

16.0 – FACHADA

Biblioteca: Deverá ser posicionado um letreiro em letras de alumínio 40x40cm, sob revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), conforme mosaico presente no projeto arquitetônico.

Auditório: Deverá ser posicionado um letreiro em letras de alumínio 40x40cm, sob a alvenaria conforme indicação do projeto arquitetônico.

17.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações do memorial descritivo correspondente, apresentadas no orçamento e projeto, para aquisição de equipamentos, materiais e execução das instalações.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

18.0 - INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações próprias, apresentadas no orçamento e projeto, para aquisição de equipamentos, materiais e execução.

19.0 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações próprias, apresentadas no orçamento e projeto, para aquisição de equipamentos, materiais e execução.

20.0 - LOUÇAS:

- Deverá ser instalado um lavatório em louça branca suspenso sob bancada de granito cinza polido para lavatório;
- Deverá ser instalado ducha higiênica da marca deca ou marca similar, se aprovada pela fiscalização;
- Deverá ser instalado vaso sanitário com caixa acoplada em louça branca padrão médio.
- Deverá ser instalado mictório sifonado de louça branca padrão médio;
- Deverá ser instalado vaso sanitário próprio para PCD;

21.0 - DIVERSOS:

- Instalar uma saboneteira plástica do tipo dispenser para sabonete líquido com capacidade de 800 a 1500ml próximo ao lavatório;
- Instalar uma barra de apoio em alumínio, na parede, próximo ao vaso sanitário para PCD;
- Instalar um puxador para PCD na porta (lado interno do ambiente);
- Instalar um dispenser plástico para papel higiênico em rolo próximo ao vaso sanitário;



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

- Instalar um espelho sob a bancada de granito, o espelho deverá ser plano de 3mm, conforme memória de cálculo.
- Instalar tapa vista de mictório em painel de granilite E= 3cm nas dimensões de (0,5x1,1m)
- Após o termino da obra instalar uma placa de inauguração, o layout da placa deverá ser previamente aprovado pela fiscalização, onde a mesma escolherá o local da fixação, a placa de inauguração deverá ser de alumínio nas dimensões de 0,6x0,8 metros.

22.0 – AREA EXTERNA

22.1 – ESQUADRIAS E URBANIZAÇÃO

- Deverão ser instalados, na entrada e saída de veículos, portões em tubo de aço galvanizado d=1”, padrão escolas, os portões deverão ser de duas folhas de abrir;
- No acesso de pedestres, tanto no acesso de entrada e saída, deverão ser instaladas, grades de ferro com barra quadrada de ½” na vertical, quatro barras de ferro chata de 1 ½” x 3/16” na horizontal e montantes em perfil “U” dobrado de udc, de 75 x 38 x 2,65mm, com portões de acesso, as grades deverão ser instaladas sob uma mureta h=0,35m, revestido em pedra Miracema.
- As calçadas e a pavimentação externa das salas deverão ser executadas em piso intertravado, com blocos retangulares de cor natural (20 x 10 cm), a espessura deverá ser de no mínimo 8 cm.
- Deverão ser instalados guias de meio fio em todas as laterais da calçada, ou áreas onde for instalado o piso intertravado, proporcionando o travamento dos mesmos, tornando-os funcionais.
- Conforme indicação em projeto, deverá executado o plantio de gramas em placas nas áreas indicadas, o gramado deverá ser irrigado conforme a necessidade.
- Deverá ser executada a pintura de faixa de pedestre (ver detalhamento no projeto), com tinta acrílica, E= 30cm de forma manual.



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

CNPJ: 13.982.632/0001-40

23.0 – QUADRA DE AREIA

- Deverá ser executada uma mureta no entorno da quadra de areia, essa mureta será de pedra calcárea argamassada (H=40cm, E=30cm), sob a mureta será instalada um alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com telas de arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5x5cm, deixando uma abertura para entrada de pedestres.
- Para que o topo da mureta fique 10cm acima do piso pronto, servindo de anteparo para minimizar fuga da areia, é necessária escavação mecânica/ou manual (contrapartida do município) de 30 cm de profundidade, servindo de anteparo para minimizar a fuga de areia. Estes 30cm serão, posteriormente, preenchidos com camada de 30cm de areia média peneirada.

24.0 – GUARDA-CORPO

Os guarda corpos deverão ser instalados nos locais indicados no projeto arquitetônico, qualquer dúvida referente a colocação a fiscalização deverá ser consultada.

25.0 – LIMPEZA GERAL

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar PISO TÁTIL

26.0 – BOLETIM DE MEDIÇÃO

As medições serão aceitas mediante a apresentação de documentação comprobatória a seguir:

- A empresa executora deverá apresentar relatório fotográfico dos serviços finalizados a cada solicitação de desbloqueio, seguindo os serviços e prazos indicados no cronograma físico financeiro. O



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro

CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia

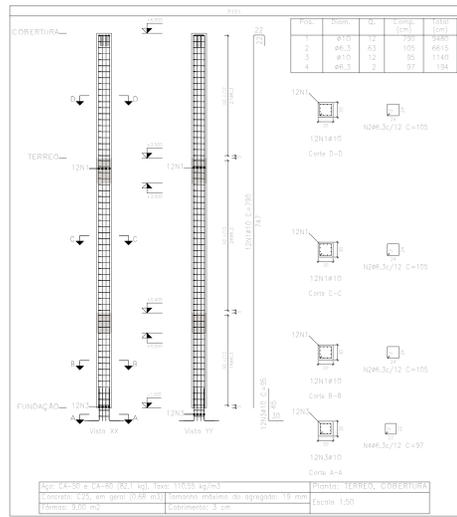
CNPJ: 13.982.632/0001-40

relatório deverá indicar todos os serviços com no mínimo 15 fotos coloridas.

- A empresa deverá encaminhar um boletim de medição para conferência dos serviços executados pela fiscalização, o boletim de medição deverá conter um campus para assinatura do engenheiro responsável pela fiscalização.
- A empresa deverá apresentar uma via do diário de obras juntamente com a solicitação de desbloqueio, que se dará por ofício.
- A medição será paga de acordo os serviços executados, se por ventura não for utilizado os serviços na sua totalidade ou material/equipamento não especificado nas peças técnicas ou aprovado pela fiscalização, caberá glosa dos serviços não executados.

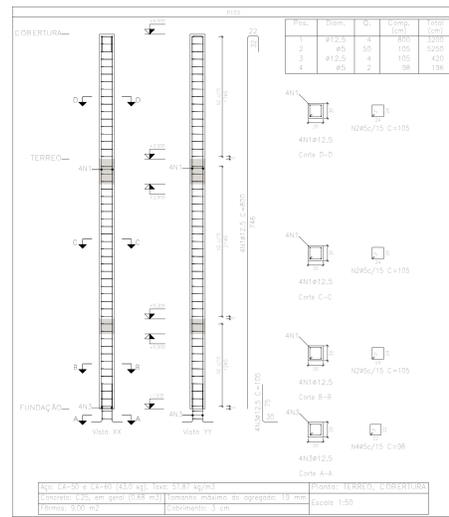
Urandi-BA, 12/11/2021

Henrique de Souza Rodrigues
Coordenador e Fiscal de Obras e Posturas
CREA-MG 141978497-8

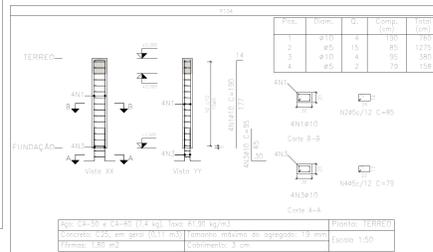


Elemento	Pos.	Diã.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P101	1	#10	12		790	940	36,4	
	2	#6,3	63		109	6616	36,2	
	3	#10	12		95	1140	7,0	
	4	#6,3	2		97	194	0,5	
Total+10%					90,3			
					#6,3	18,4	0,0	
					#10	21,8	0,0	
Total					90,3		0,0	

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



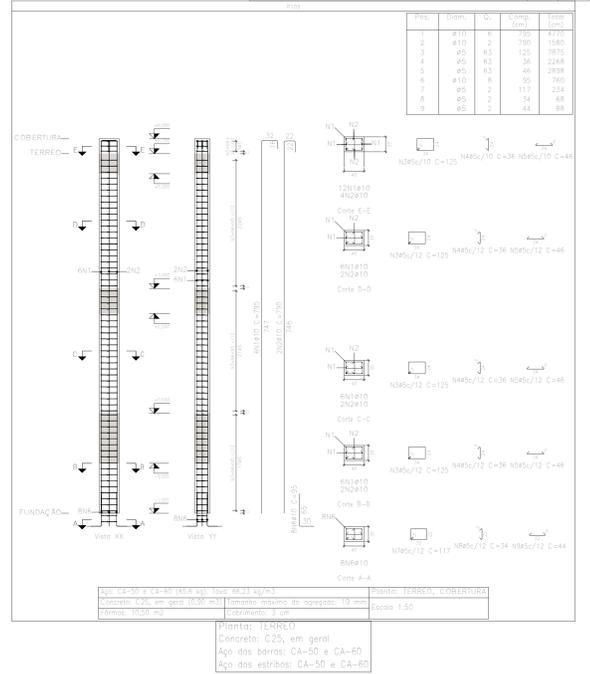
Elemento	Pos.	Diã.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P103	1	#12,5	4		800	3200	32,0	
	2	#5	50		195	9750	8,2	
	3	#12,5	4		105	1260	4,0	
	4	#5	2		98	196	0,3	
Total+10%					38,3	0,4		
					#5	19,0	11,8	
					#12,5	7,7	0,0	
Total					46,0	11,8		



Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 - #6,3	241,0	65	
CA-50 - #10	1423,7	965	
CA-50 - #12,5	400,3	424	
CA-60 - #5	577,7	1003	2457
Total	3073,0	531	2988

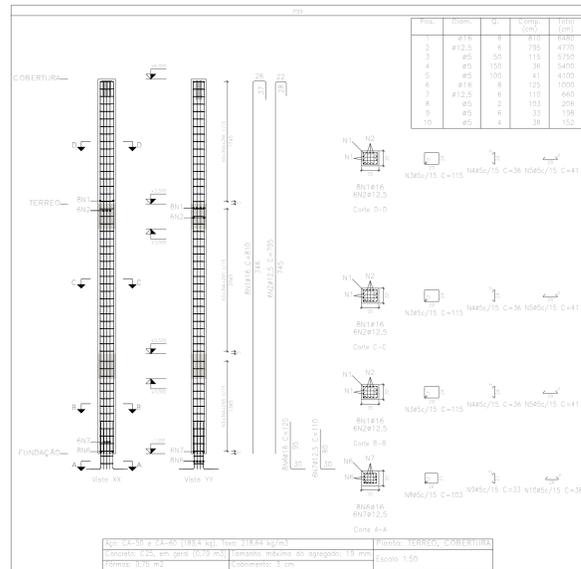
Elemento	Pos.	Diã.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P109	1	#10	4		790	4370	29,4	
	2	#10	4		790	1580	9,7	
	3	#5	63		125	7875	12,4	
	4	#5	63		36	2298	3,8	
	5	#5	63		46	2938	4,3	
	6	#10	8		95	760	4,2	
	7	#5	2		117	234	0,4	
	8	#5	2		34	68	0,1	
	9	#5	2		44	88	0,1	
Total+10%					48,2	23,2		
					#5	0,0	14,0	
					#10	48,2	0,0	
Total					48,2	23,2	14,0	



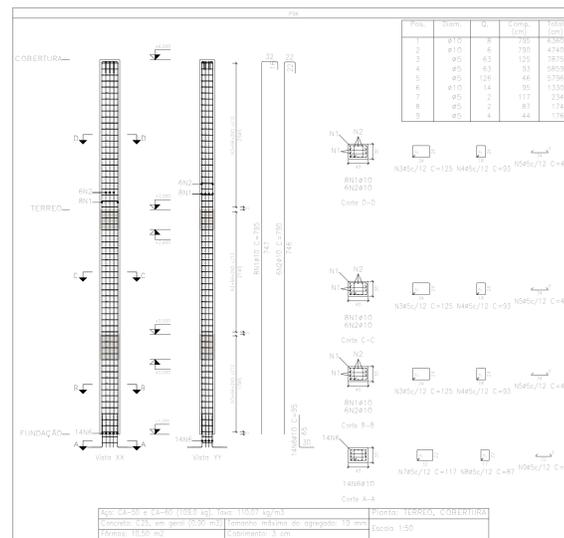
Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Elemento	Pos.	Diã.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P93	1	#16	6		810	6480	20,3	
	2	#12,5	6		790	4770	45,3	
	3	#5	50		115	5750	5,0	
	4	#5	100		36	5400	8,5	
	5	#5	100		41	4100	6,6	
	6	#16	6		120	10200	15,8	
	7	#12,5	6		110	660	6,4	
	8	#5	2		103	206	0,3	
	9	#5	6		33	198	0,3	
	10	#5	4		38	152	0,2	
Total+10%					87,6	37,2		
					#5	0,0	23,2	
					#12,5	57,5	0,0	
					#16	29,9	0,0	
Total					187,4	27,2	23,2	

Elemento	Pos.	Diã.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P98	1	#10	4		790	4360	13,2	
	2	#10	4		790	4740	29,2	
	3	#5	63		125	7875	12,4	
	4	#5	63		33	5610	9,2	
	5	#5	100		46	5796	9,1	
	6	#10	8		95	760	4,2	
	7	#5	2		117	234	0,4	
	8	#5	2		87	174	0,3	
	9	#5	4		44	176	0,3	
	Total+10%					84,3	34,5	
					#5	0,0	14,0	
					#10	84,3	0,0	
Total					84,3	34,5	14,0	



Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

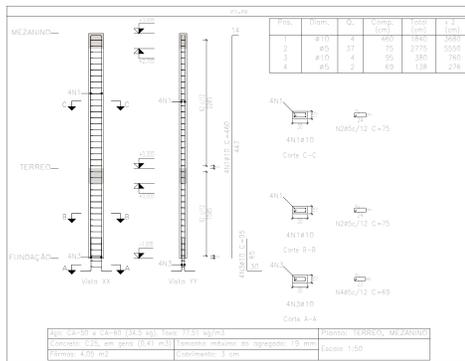
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 PILARES

PRANCHA:
01/23

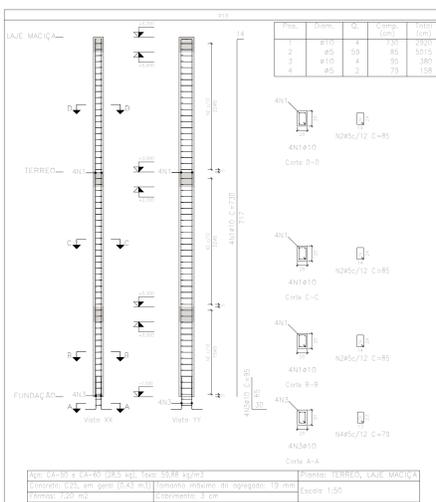
ESCALAS:
 1:100

DATA:
 NOVEMBRO/2021



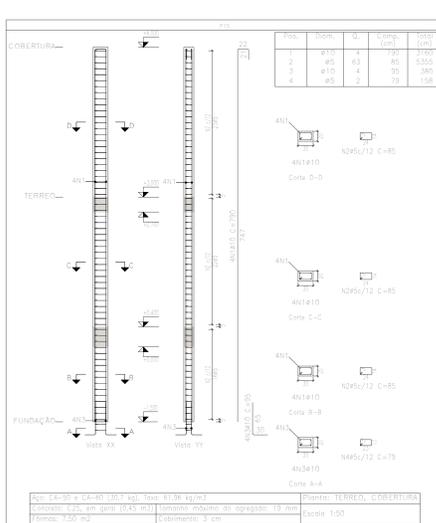
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1+P2	1	ø10	4		460	1840	11,3	
	2	ø5	37		75	2775		4,4
	3	ø10	4		50	200	2,3	
	4	ø5	3		60	180		0,2
					Total=105	15,0	5,1	10,2
						ø5:	0,0	10,2
						ø10:	30,0	0,0
						Total:	30,0	10,2

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



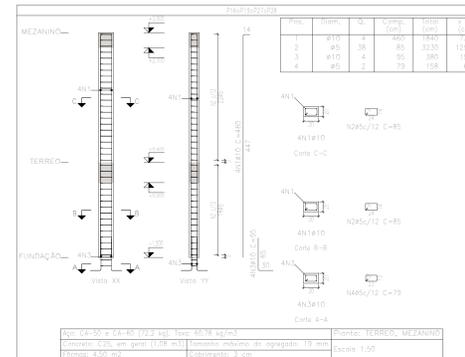
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P10	1	ø10	4		730	2920	18,0	
	2	ø5	50		85	5015		7,8
	3	ø10	4		50	200	2,3	
	4	ø5	3		70	210		0,2
					Total=105	22,3	8,9	10,2
						ø5:	0,0	10,2
						ø10:	32,3	0,0
						Total:	32,3	8,9

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



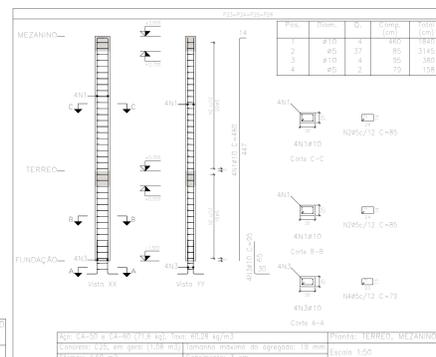
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P15	1	ø10	4		730	2920	18,0	
	2	ø5	43		85	5355		8,4
	3	ø10	4		50	200	2,3	
	4	ø5	3		70	210		0,2
					Total=105	24,0	8,9	10,2
						ø5:	0,0	10,2
						ø10:	34,0	0,0
						Total:	34,0	8,9

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



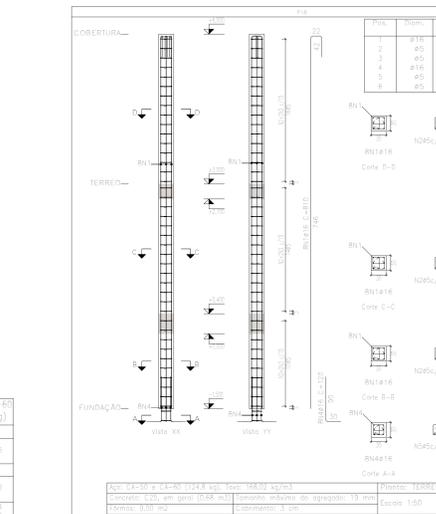
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P16+P17+P18	1	ø10	4		860	3440	21,3	
	2	ø5	38		85	3230		5,1
	3	ø10	4		50	200	2,3	
	4	ø5	3		70	210		0,2
					Total=105	15,0	5,8	23,2
						ø5:	0,0	23,2
						ø10:	30,0	0,0
						Total:	30,0	23,2

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



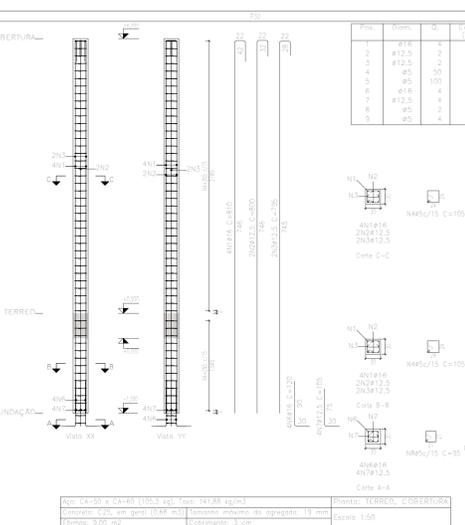
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P13+P14+P15+P16	1	ø10	4		460	1840	11,3	
	2	ø5	37		85	3145		4,9
	3	ø10	4		50	200	2,0	
	4	ø5	3		70	210		0,2
					Total=105	15,0	5,9	22,4
						ø5:	0,0	22,4
						ø10:	30,0	0,0
						Total:	30,0	22,4

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



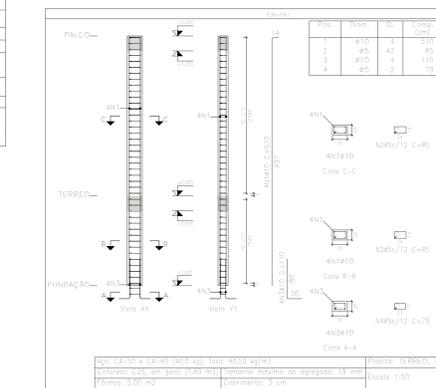
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P18	1	ø16	8		810	6480	102,3	
	2	ø5	40		105	4200		6,6
	3	ø5	80		36	2880		4,5
	4	ø16	8		120	960	15,0	
	5	ø5	2		93	186		0,3
	6	ø5	4		33	132		0,2
					Total=105	129,3	12,9	15,0
						ø5:	0,0	12,9
						ø16:	129,3	0,0
						Total:	129,3	12,9

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



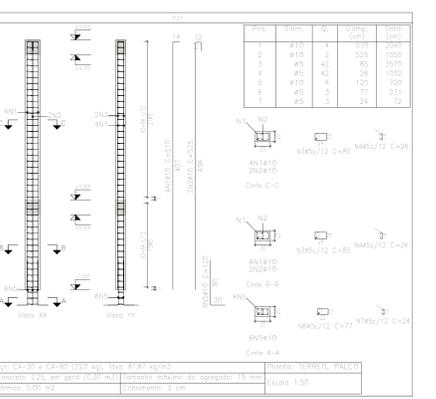
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P32	1	ø16	4		810	3240	51,4	
	2	ø12,5	2		800	1600	15,4	
	3	ø12,5	2		790	1580	15,3	
	4	ø5	100		105	5250		8,2
	5	ø5	100		36	3600		5,7
	6	ø16	4		120	480	7,8	
	7	ø12,5	4		105	420	4,0	
	8	ø5	8		95	760		0,3
	9	ø5	4		33	132		0,2
					Total=105	110,2	15,8	15,8
						ø5:	0,0	15,8
						ø12,5:	30,1	0,0
						ø16:	44,8	0,0
						Total:	110,2	15,8

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



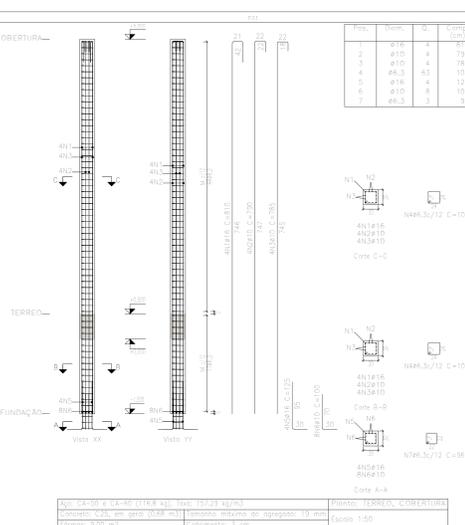
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P36+P41	1	ø10	4		510	2040	12,6	
	2	ø5	42		85	3570		5,8
	3	ø10	4		110	440	2,7	
	4	ø5	3		70	210		0,2
					Total=105	16,8	6,4	13,8
						ø5:	0,0	13,8
						ø10:	16,8	0,0
						Total:	16,8	13,8

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P37	1	ø10	4		510	2040	12,6	
	2	ø10	3		520	1560	9,6	
	3	ø5	42		85	3570		5,8
	4	ø5	41		28	1132		3,7
	5	ø10	4		120	480	7,8	
	6	ø5	3		70	210		0,8
	7	ø5	3		24	72		0,1
					Total=105	25,9	8,8	13,8
						ø5:	0,0	13,8
						ø10:	35,9	0,0
						Total:	35,9	8,8

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P33	1	ø16	4		810	3240	51,4	
	2	ø10	4		790	3160	19,5	
	3	ø10	4		785	3140	19,3	
	4	ø6,3	63		105	6615		18,2
	5	ø16	4		125	500	8,0	
	6	ø10	8		100	800	4,9	
	7	ø6,3	3		36	128	0,7	
					Total=105	119,8	18,8	18,8
						ø5:	0,0	18,8
						ø10:	44,1	0,0
						ø16:	44,8	0,0
						Total:	31,6	18,8

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P37	1	ø10	4		510	2040	12,6	
	2	ø10	3		520	1560	9,6	
	3	ø5	42		85	3570		5,8
	4	ø5	41		28	1132		3,7
	5	ø10	4		120	480	7,8	
	6	ø5	3		70	210		0,8
	7	ø5	3		24	72		0,1
					Total=105	25,9	8,8	13,8
						ø5:	0,0	13,8
						ø10:	35,9	0,0
						Total:	35,9	8,8

Planta: TERREO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

R.T.: _____
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

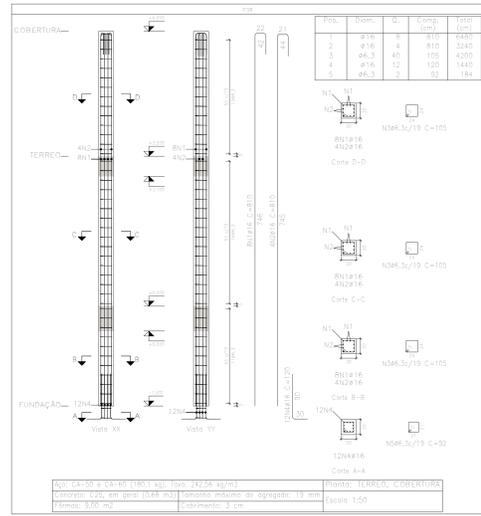
R.T.: _____
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO: PILARES	PRANCHA: <b style="font-size: 2em;">03/23
----------------------	--

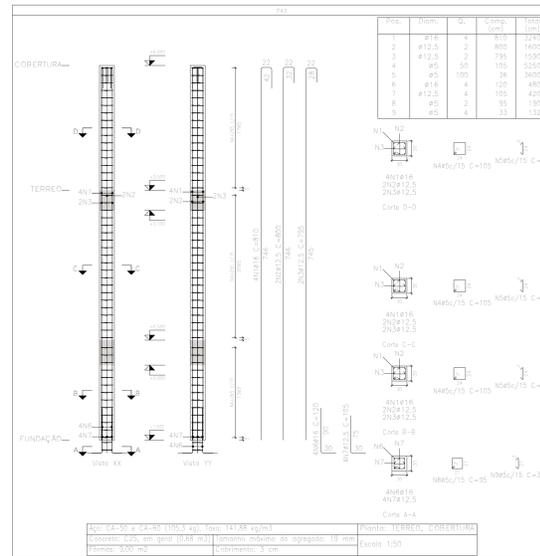
ESCALAS: 1:100	DATA: NOVEMBRO/2021
-------------------	------------------------



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS	1	ø16	4		810	3240	11,1	0,0
	2	ø16	4		810	3240	11,1	0,0
	3	ø6,3	40		105	4200	10,3	0,0
	4	ø16	12		120	1440	5,0	0,0
	5	ø6,3	2		92	184	0,5	0,0

Tabela 105: 23,1 3,0
 (2) 46,2 18,0
 ø10: 46,2 0,0
 ø16: 84,6 0,0
 Total: 192,7 15,8

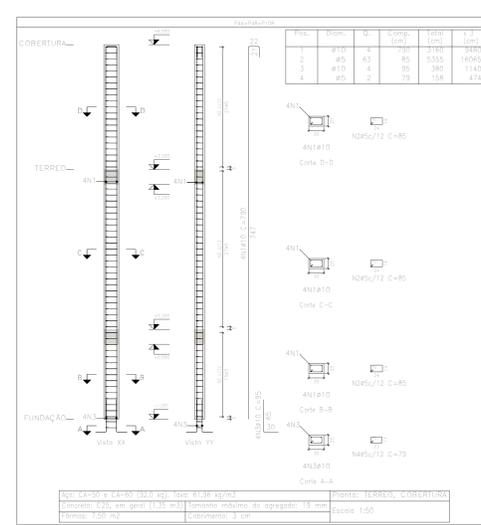
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS	1	ø16	4		810	3240	11,1	0,0
	2	ø12,5	2		800	1600	5,4	0,0
	3	ø12,5	2		800	1600	5,4	0,0
	4	ø5	100		105	5250	8,0	0,0
	5	ø5	100		105	5250	8,0	0,0
	6	ø16	4		120	480	5,0	0,0
	7	ø12,5	4		180	720	4,0	0,0
	8	ø5	2		95	190	0,5	0,0
	9	ø5	2		95	190	0,5	0,0

Tabela 105: 23,1 3,0
 (2) 46,2 18,0
 ø10: 46,2 0,0
 ø16: 84,6 0,0
 Total: 192,7 15,8

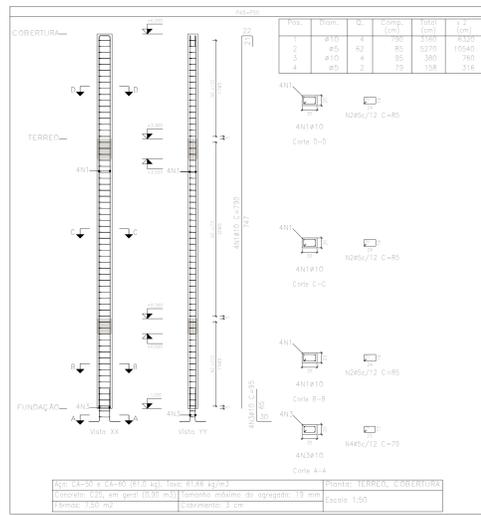
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS+PALCO	1	ø10	4		510	2040	12,8	0,0
	2	ø5	42		85	3570	5,8	0,0
	3	ø10	4		85	340	2,3	0,2
	4	ø5	2		79	158	0,2	0,0

Tabela 105: 16,4 0,4
 (2) 32,8 0,8
 ø10: 32,8 0,0
 ø16: 65,6 0,0
 Total: 131,2 0,8

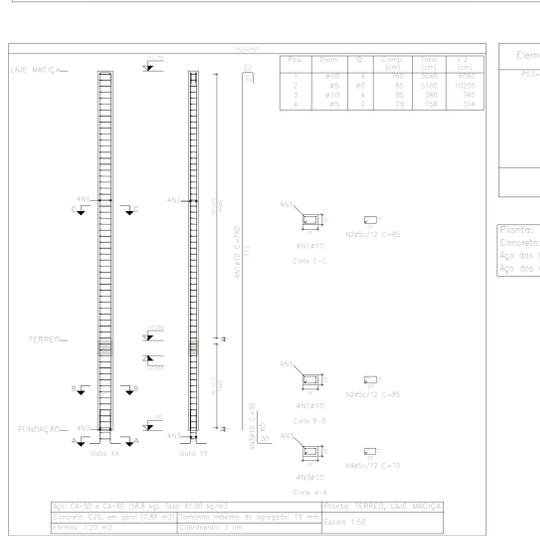
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PALCO	1	ø10	4		510	2040	12,8	0,0
	2	ø5	42		85	3570	5,8	0,0
	3	ø10	4		85	340	2,3	0,2
	4	ø5	2		79	158	0,2	0,0

Tabela 105: 16,4 0,4
 (2) 32,8 0,8
 ø10: 32,8 0,0
 ø16: 65,6 0,0
 Total: 131,2 0,8

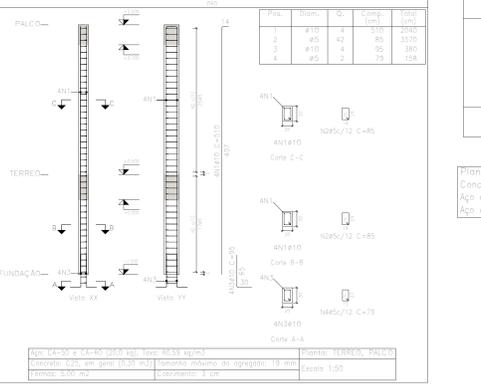
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS+PIS	1	ø10	4		510	2040	12,8	0,0
	2	ø5	42		85	3570	5,8	0,0
	3	ø10	4		85	340	2,3	0,2
	4	ø5	2		79	158	0,2	0,0

Tabela 105: 16,4 0,4
 (2) 32,8 0,8
 ø10: 32,8 0,0
 ø16: 65,6 0,0
 Total: 131,2 0,8

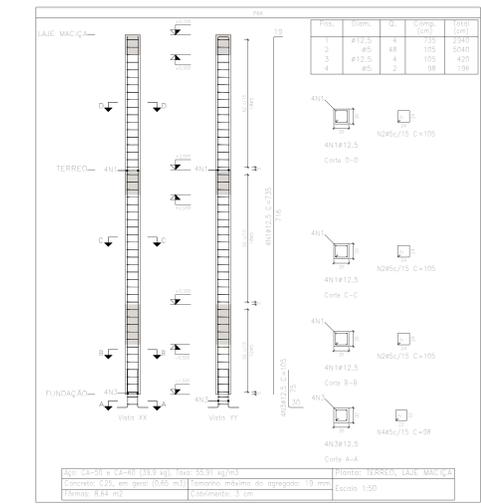
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS	1	ø10	4		510	2040	12,8	0,0
	2	ø5	42		85	3570	5,8	0,0
	3	ø10	4		85	340	2,3	0,2
	4	ø5	2		79	158	0,2	0,0

Tabela 105: 16,4 0,4
 (2) 32,8 0,8
 ø10: 32,8 0,0
 ø16: 65,6 0,0
 Total: 131,2 0,8

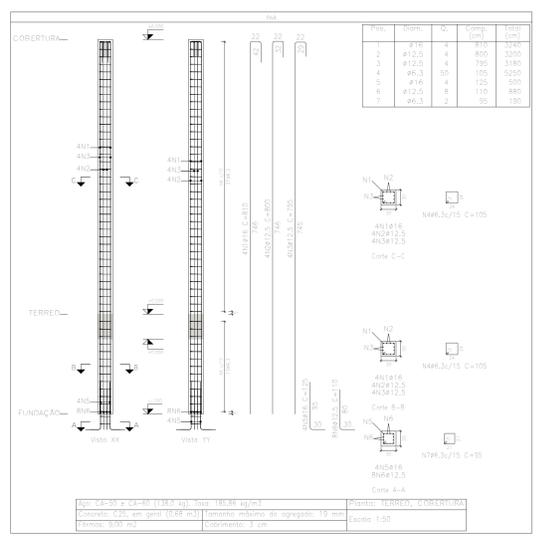
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS	1	ø12,5	4		105	5250	8,0	0,0
	2	ø5	48		105	5040	7,9	0,0
	3	ø12,5	4		105	5250	8,0	0,0
	4	ø5	2		98	196	0,3	0,0

Tabela 105: 35,3 3,0
 (2) 70,6 6,0
 ø10: 70,6 0,0
 ø16: 141,2 0,0
 Total: 211,8 0,0

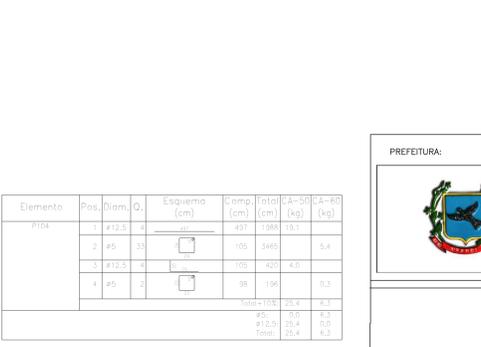
Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS	1	ø16	4		810	3240	11,1	0,0
	2	ø12,5	4		800	3200	10,8	0,0
	3	ø12,5	4		800	3200	10,8	0,0
	4	ø6,3	50		105	5250	8,0	0,0
	5	ø16	4		120	480	5,0	0,0
	6	ø12,5	4		180	720	4,0	0,0
	7	ø6,3	2		95	190	0,5	0,0

Tabela 105: 35,3 3,0
 (2) 70,6 6,0
 ø10: 70,6 0,0
 ø16: 141,2 0,0
 Total: 211,8 0,0

Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PIS	1	ø12,5	4		420	1680	8,0	0,0
	2	ø5	33		85	3405	5,4	0,0
	3	ø12,5	4		105	420	6,0	0,0
	4	ø5	2		98	196	0,3	0,0

Tabela 105: 25,4 0,3
 (2) 50,8 0,6
 ø10: 50,8 0,0
 ø16: 101,6 0,0
 Total: 152,4 0,6

Planta: TERREÇO
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PREFEITURA:

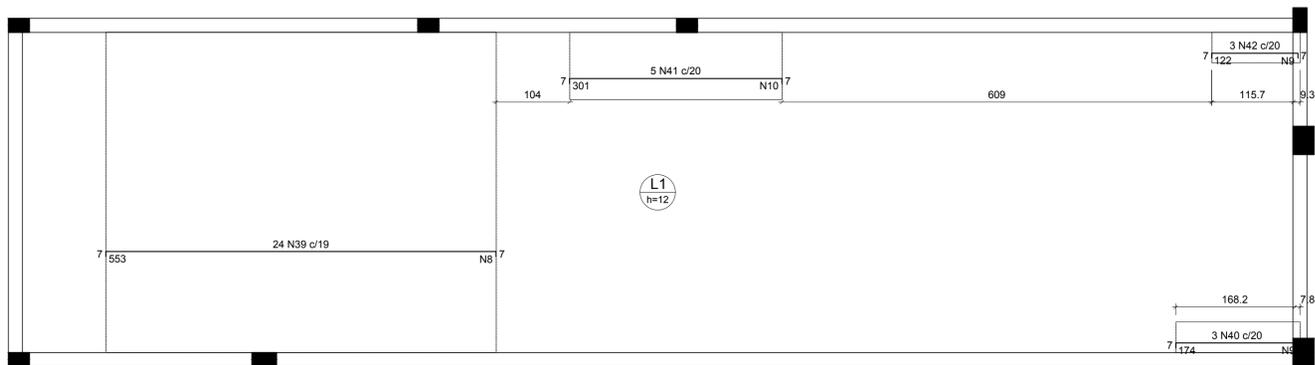
MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

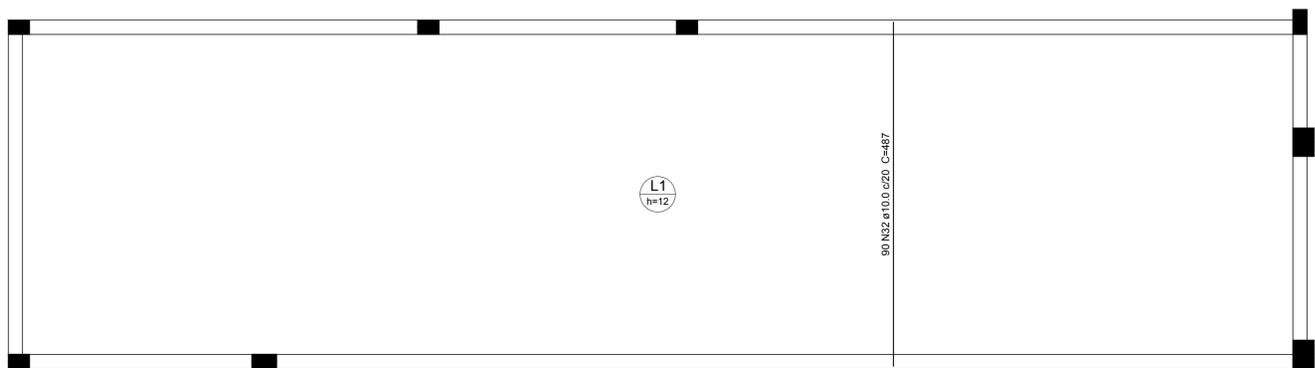
ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

R.T



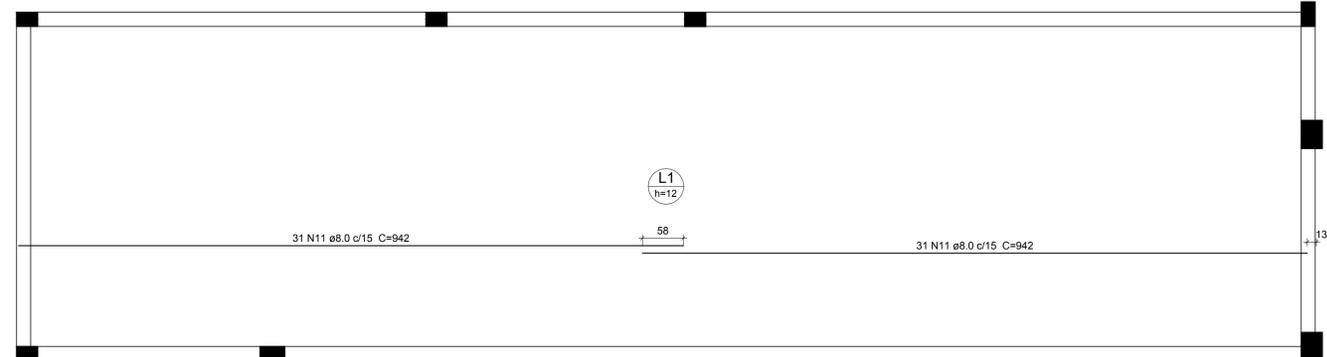
Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

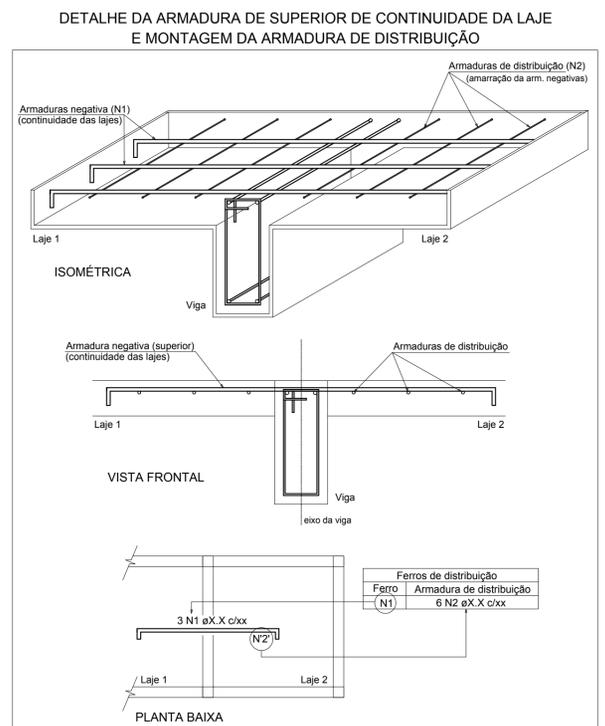
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo X)

escala 1:50

Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N39	28 N8 ø5.0 c/20 C=453
N40	9 N8 ø5.0 c/20 C=43
N41	15 N10 ø5.0 c/20 C=95
N42	6 N9 ø5.0 c/20 C=43



PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M²
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

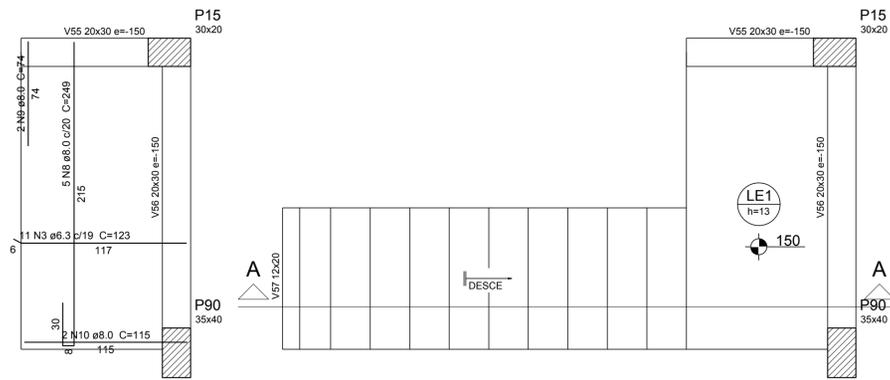
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
LAJES

PRANCHA:
05/23

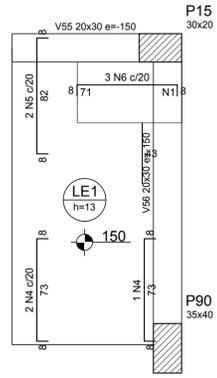
ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

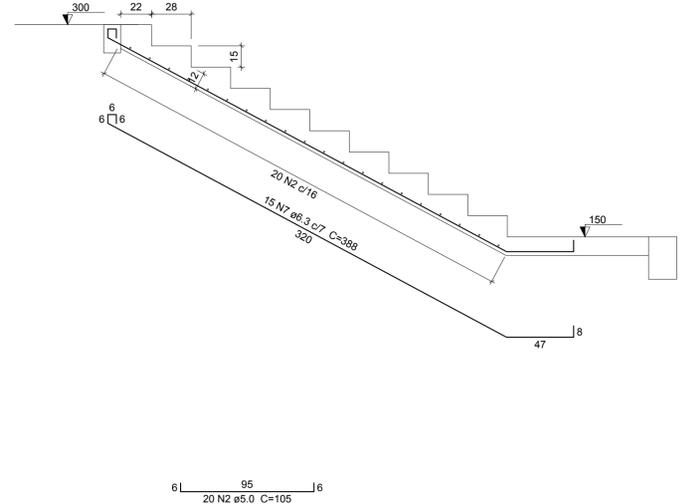


Armação positiva da escada E1
escala 1:25

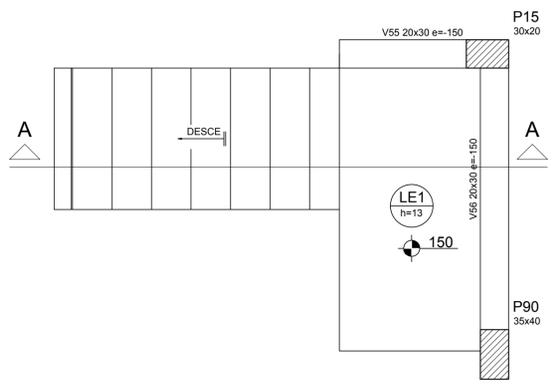
Armação positiva da escada E2
escala 1:25



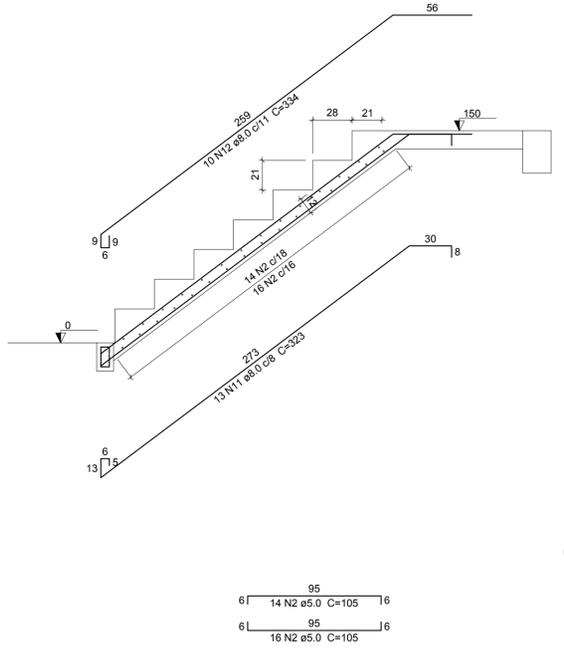
Armação negativa da escada E1
escala 1:25



Corte A-A (LE2)
escala 1:25



Armação positiva da escada E3
escala 1:25



Corte A-A (LE3)
escala 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	43	172
	2	5.0	50	105	5250
CA50	3	6.3	11	123	1353
	4	6.3	3	86	258
	5	6.3	2	95	190
	6	6.3	3	84	252
	7	6.3	15	388	5820
	8	8.0	5	249	1245
	9	8.0	2	74	148
	10	8.0	2	115	230
	11	8.0	13	323	4199
	12	8.0	10	334	3340

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	78.8	21.2
CA60	8.0	91.7	39.8
CA60	5.0	54.3	9.2
PESO TOTAL			
CA50		61	
CA60		9.2	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.6 m³
Área de forma total = 16.6 m²

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

AREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

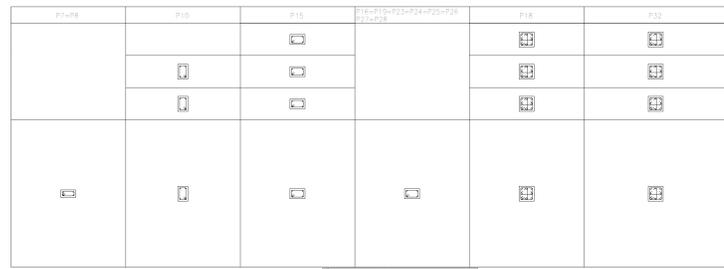
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
ESCADA

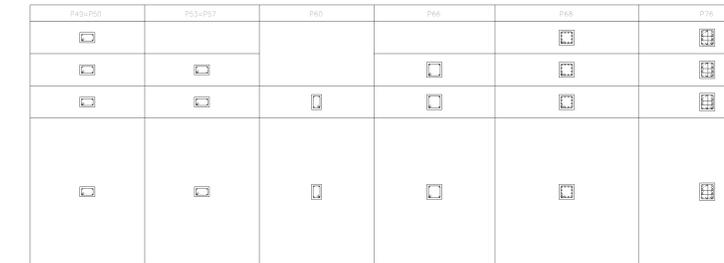
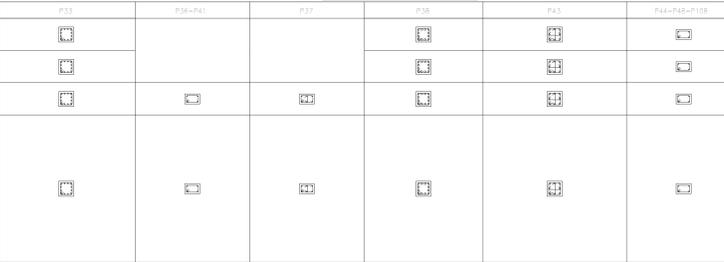
PRANCHA:
06/23

ESCALAS:
1:100

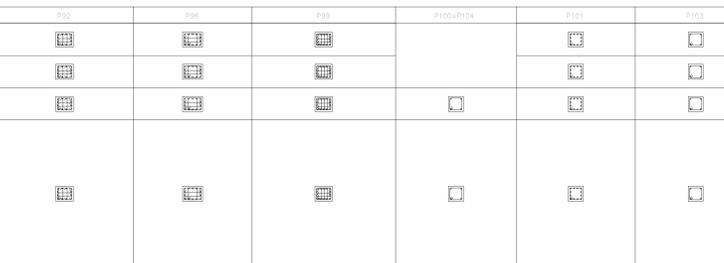
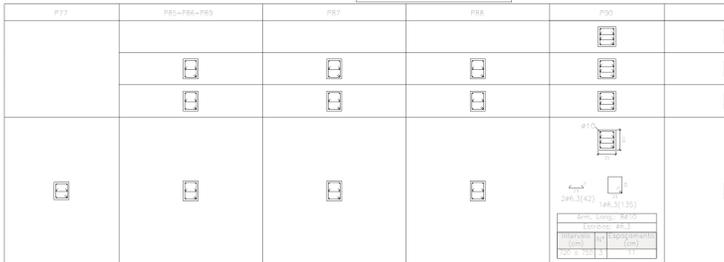
DATA:
NOVEMBRO/2021



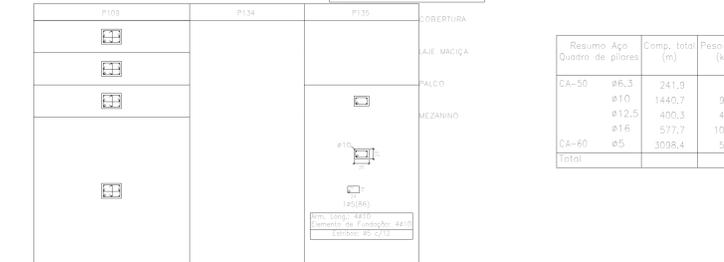
Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



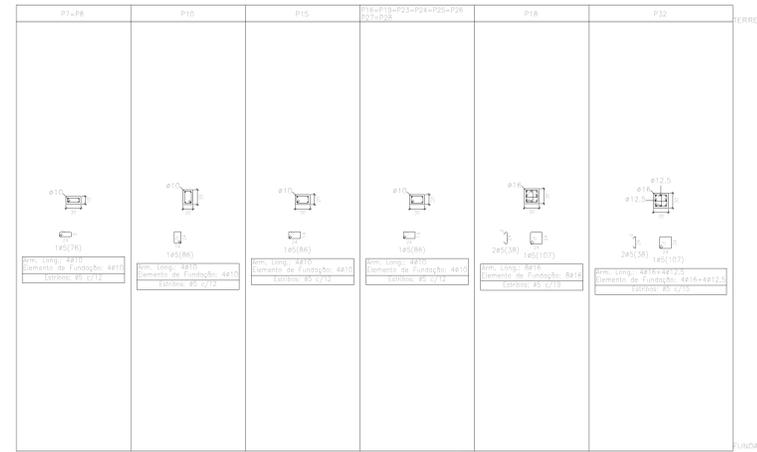
Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

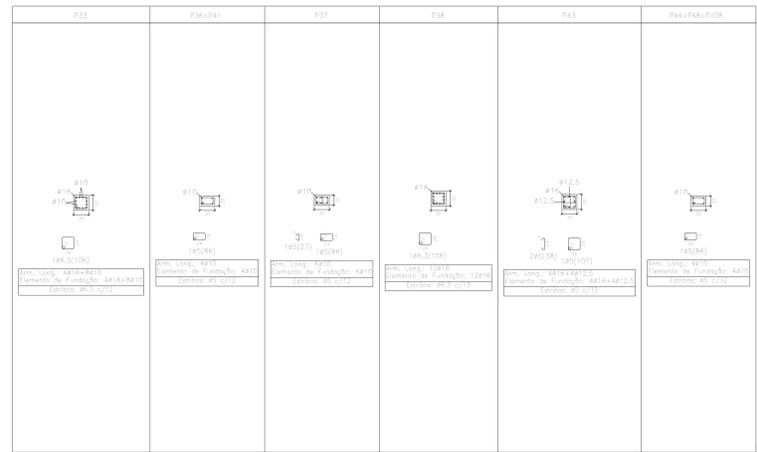


Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004



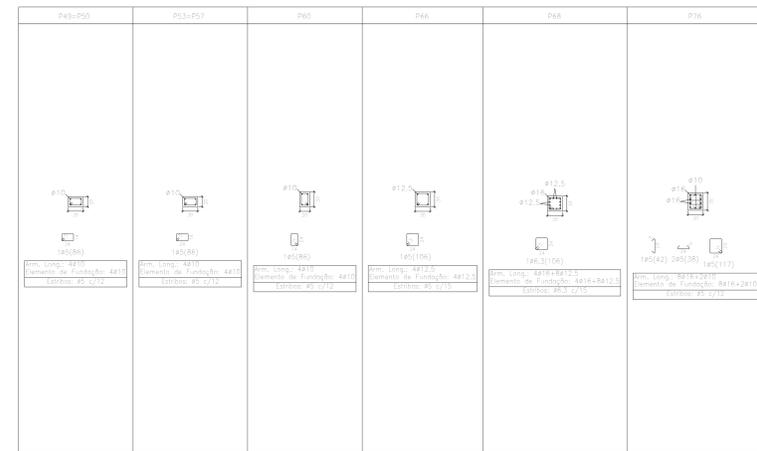
Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004



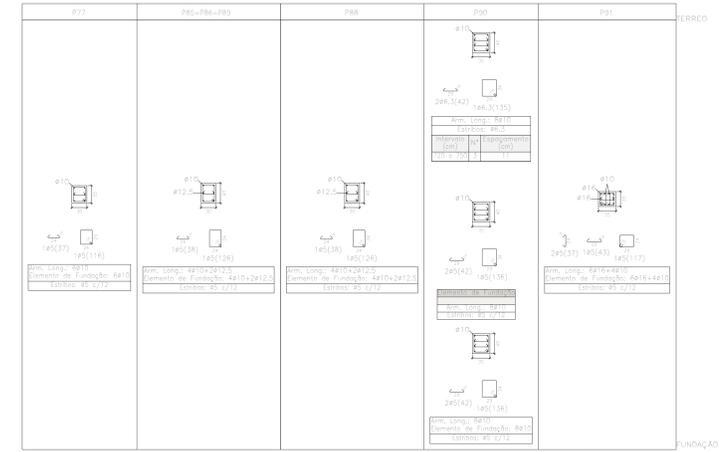
Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004



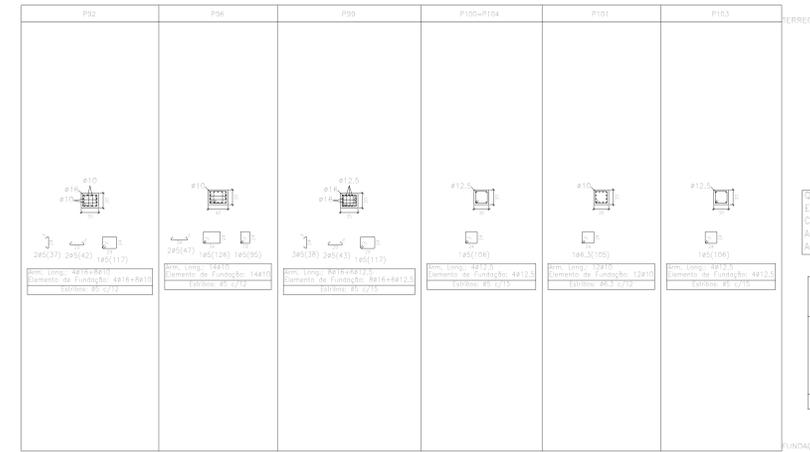
Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004



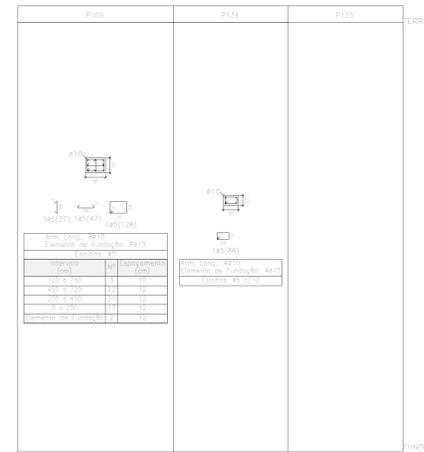
Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004



Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004



Quadro de pilares
Escala 1:50
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	241,9	65	
Ø10	1440,7	977	
Ø12,5	400,3	424	
Ø16	577,7	1003	2469
CA-60	5,35	535	
Total	3098,4	535	3004

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÍDO:
QUADRO DE PILARES

PRANCHA:
07/23

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

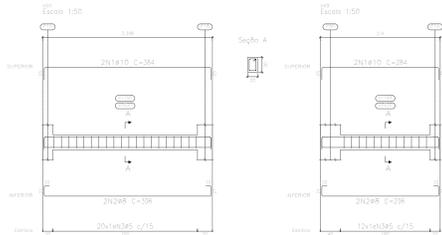
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V20	1	ø10	2		284	1963	4,7	
	2	øR	2		396	792	3,1	
	3	ø5	30		84	1680		2,4
Total: 8,2								
V40	1	ø10	2		284	1963	4,7	
	2	øR	2		396	792	3,1	
	3	ø5	30		84	1680		1,4
Total: 9,2								
V48	1	ø10	2		284	1963	4,7	
	2	øR	2		396	792	3,1	
	3	ø5	30		84	1680		1,3
Total: 9,1								
V47	1	ø10	2		284	1963	4,7	
	2	øR	2		396	792	3,1	
	3	ø5	30		84	1680		2,4
Total: 10,2								

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50

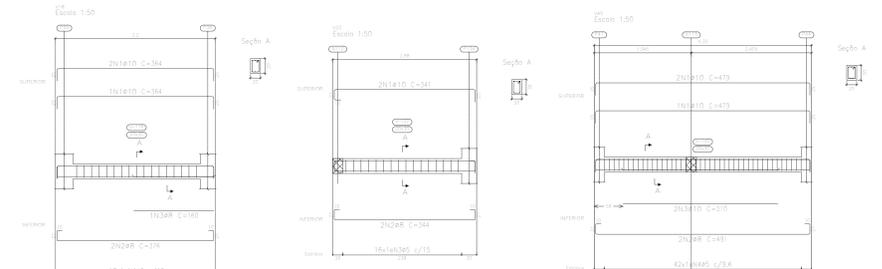
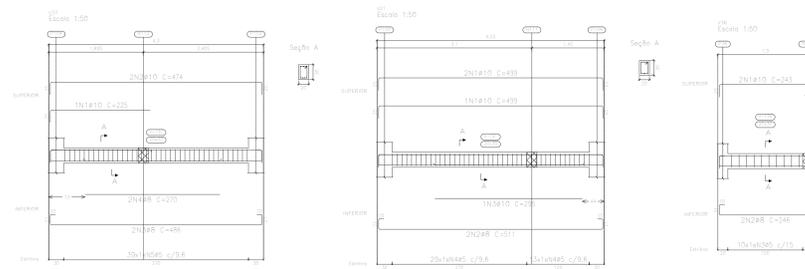
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V37	1	ø10	2		270	225	5,4	
	2	øR	2		474	948	3,8	
	3	øR	1		486	486	1,8	
	4	øR	1		370	370	1,1	
	5	ø5	30		84	1680		5,1
Total: 16,2								
V21	1	ø10	2		499	1497	9,2	
	2	øR	2		511	1022	4,9	
	3	ø10	2		395	790	3,8	
	4	ø5	42		84	3528		5,5
Total: 23,4								
V36	1	ø10	2		243	486	3,9	
	2	øR	2		346	692	2,8	
	3	ø5	30		84	1680		1,3
Total: 8,0								

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V18	1	ø10	3		364	1092	8,7	
	2	øR	2		376	752	3,0	
	3	øR	1		180	180	0,6	
	4	ø5	17		84	1428		2,2
Total: 12,5								
V22	1	ø10	2		341	682	4,2	
	2	øR	2		344	688	2,7	
	3	ø5	16		84	1344		2,1
Total: 9,0								
V45	1	ø10	3		479	1437	9,5	
	2	øR	2		491	982	3,9	
	3	ø10	2		310	620	2,8	
	4	ø5	42		84	3528		5,5
Total: 27,7								



TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V20	1	ø10	2		499	1497	9,2	
	2	øR	2		511	1022	4,9	
	3	ø10	2		375	750	3,0	
	4	ø5	30		84	1680		4,7
Total: 21,8								
V48	1	ø10	2		284	1963	4,7	
	2	øR	2		396	792	3,1	
	3	ø5	30		84	1680		1,3
Total: 9,1								
V19	1	ø10	2		368	1104	6,8	
	2	øR	2		387	774	3,0	
	3	øR	1		200	200	0,8	
	4	ø5	18		84	1512		2,4
Total: 13,0								

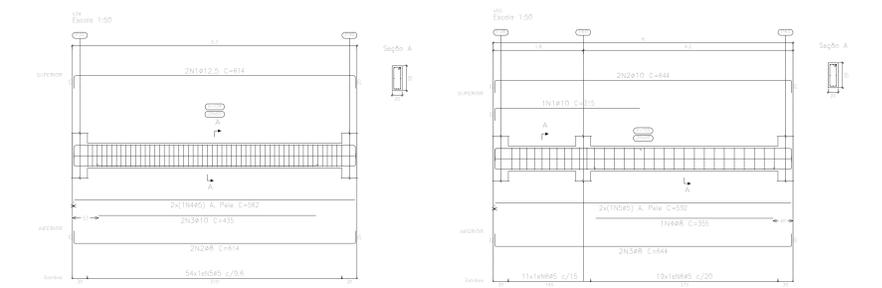
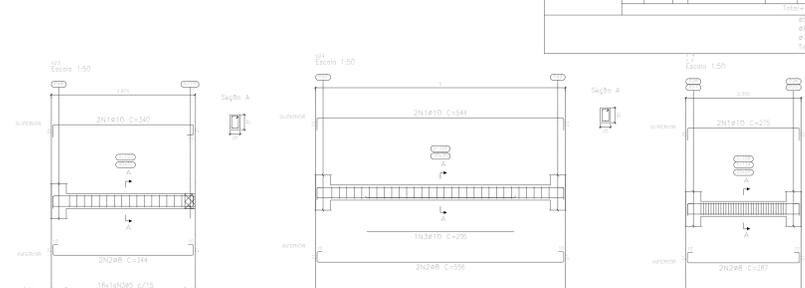
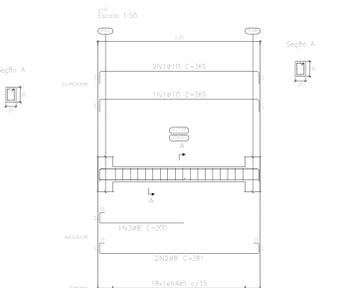
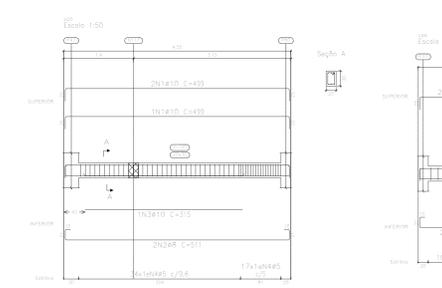
TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V23	1	ø10	2		360	720	5,9	
	2	øR	2		344	688	2,7	
	3	ø5	30		84	1680		2,1
Total: 10,7								
V24	1	ø10	2		547	1094	9,0	
	2	øR	2		559	1118	4,4	
	3	ø10	1		296	296	1,8	
	4	ø5	30		84	1680		4,0
Total: 19,2								
V14-V5	1	ø10	2		270	540	4,4	
	2	øR	2		287	574	2,3	
	3	ø5	30		84	1680		4,4
Total: 11,1								
V35	1	ø10	2		457	914	7,4	
	2	øR	2		465	930	3,7	
	3	ø5	25		84	1680		3,3
Total: 14,4								

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V34	1	ø12,5	2		614	1228	11,8	
	2	øR	2		614	1228	4,8	
	3	ø10	3		435	870	5,4	
	4	øR	1		540	540	1,8	
	5	ø5	34		124	696		10,5
Total: 34,3								
V55	1	ø10	2		315	630	5,1	
	2	ø10	2		644	1288	9,9	
	3	øR	1		644	644	2,1	
	4	øR	1		355	355	1,4	
	5	ø5	30		550	1100		3,9
	6	ø5	30		124	372		5,8
Total: 38,1								



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V15	1	ø10	2		499	998	8,2	
	2	øR	2		501	1002	4,0	
	3	øR	1		350	350	1,0	
	4	ø5	45		84	1680		6,3
Total: 19,5								
V16	1	ø10	2		375	750	3,0	
	2	øR	2		395	790	3,8	
	3	ø5	30		84	1680		1,6
Total: 8,4								
V10	1	ø10	2		491	982	6,1	
	2	ø10	2		509	1018	4,3	
	3	ø4,3	45		86	4128		10,1
	Total: 20,5							
V11	1	ø10	2		273	546	3,4	
	2	øR	2		290	580	2,3	
	3	ø5	34		84	2856		4,5
Total: 10,2								

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V38+V40+V42	1	ø10	2		450	900	7,5	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	22		84	1680		2,9
Total: 13,7								
V44	1	ø10	2		490	980	8,2	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	21		84	1680		2,8
Total: 14,3								
V43	1	ø10	2		370	740	6,6	
	2	øR	2		389	778	3,0	
	3	ø5	30		84	1680		2,6
Total: 12,2								
V41	1	ø10	2		350	700	5,8	
	2	øR	2		330	660	2,7	
	3	ø5	30		84	1680		2,2
Total: 10,7								

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

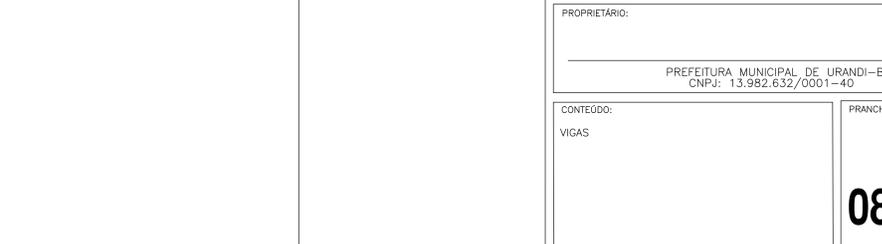
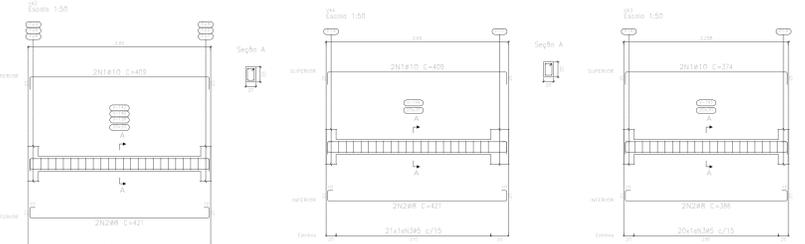
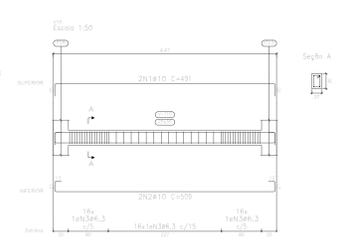
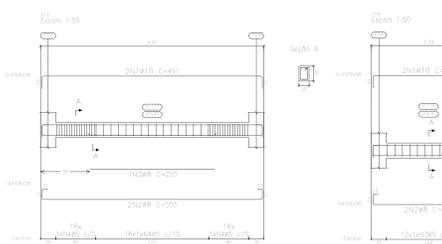
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 VIGAS

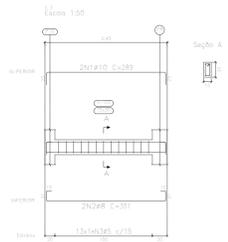
PRANCHA:
08/23

ESCALAS:
 1:100

DATA:
 NOVEMBRO/2021



TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



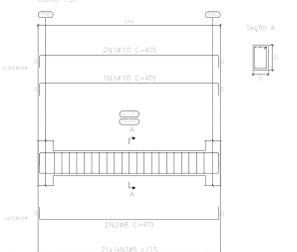
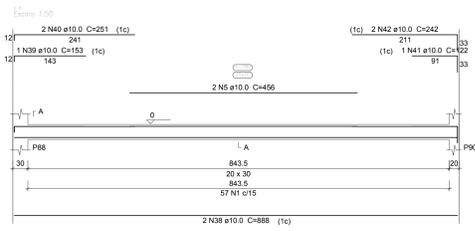
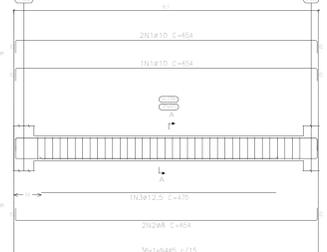
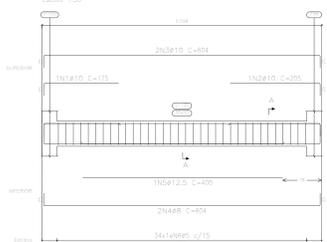
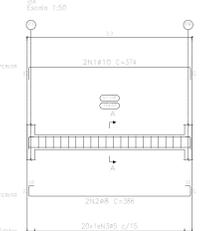
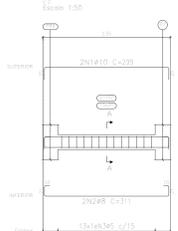
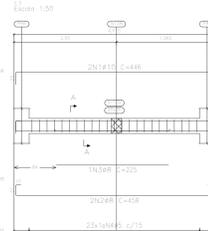
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 5	1	#10	2		446	892	5,5	
	2	#8	2		428	856	3,8	
	3	#8	1		220	220	0,9	
	4	#5	24		84	1932		3,0
Total+10%						1020	10,2	3,0
V 2	1	#10	2		290	580	3,7	
	2	#8	2		371	742	2,5	
	3	#5	12		74	888		1,5
Total+10%						1390	6,2	1,5
V3R	1	#10	2		374	748	4,8	
	2	#8	2		380	760	3,7	
	3	#5	20		74	1480		2,3
Total+10%						1752	8,4	2,3
V 3	1	#10	2		281	562	3,4	
	2	#8	2		351	702	2,4	
	3	#5	12		74	888		1,5
Total+10%						1212	6,8	1,7
					#5	0,0	0,0	3,3
					#8	13,5	0,0	0,0
					#10	18,3	0,0	0,0
Total:							32,8	9,3

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V30	1	#10	1		170	170	1,1	
	2	#10	1		200	200	1,3	
	3	#10	2		404	808	5,2	
	4	#8	2		400	800	3,0	
	5	#12,5	1		400	400	0,9	
Total+10%						1978	11,5	0,0
V 4	1	#10	2		424	848	5,3	
	2	#8	2		424	848	3,3	
	3	#12,5	1		470	470	1,5	
	4	#5	30		144	5184		8,1
Total+10%						1860	10,1	8,1
					#5	0,0	0,0	17,4
					#8	11,0	0,0	0,0
					#10	24,1	0,0	0,0
					#12,5	9,3	0,0	0,0
Total:							44,4	17,4

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Diam.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)			
V 4	#10	120	120	0,8				
	#8	100	100	0,4				
	#5	100	100		0,4			
Total+10%					1,2	0,4		
V31	1	#10	3	450	132	1,6		
	2	#8	3	400	810	3,3		
	3	#5	21	144	504	4,7		
Total+10%					11,9	6,2		
					#5	0,0	12,9	
					#8	3,8	0,0	
					#10	33,9	0,0	
Total:							38,7	12,9



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V54	1	#12,5	2		614	1228	11,8	
	2	#8	2		614	1228	4,8	
	3	#10	2		430	860	5,4	
	4	#5	2		362	724		1,8
	5	#6,3	38		126	4788		17,0
Total+10%						3326	23,0	17,0
V13	1	#10	2		575	1150	7,3	
	2	#8	2		575	1150	4,5	
	3	#8	1		425	425	1,7	
	4	#5	50		104	5180		8,5
Total+10%						2200	13,5	8,5
V12	1	#10	2		565	1130	7,0	
	2	#8	2		565	1130	4,3	
	3	#8	1		425	425	1,7	
	4	#6,3	40		106	5194		12,7
Total+10%						2184	13,0	12,7
					#5	0,0	11,4	
					#6,3	32,2	0,0	
					#8	18,9	0,0	
					#10	13,0	0,0	
Total:							87,0	11,4

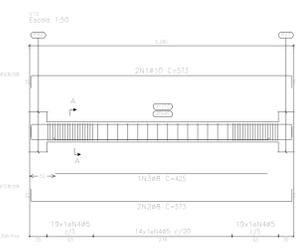
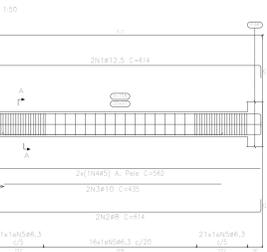
TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V30R	1	#10	2		450	900	6,1	
	2	#8	2		511	1022	4,0	
	3	#8	1		255	255	1,0	
	4	#5	48		84	4032		6,3
	Total+10%						1722	6,3
V32	1	#10	2		230	460	3,0	
	2	#12,5	2		170	340	3,4	
	4	#8	1		470	470	1,5	
Total+10%						1270	7,9	3,5
V31	1	#10	2		400	800	5,0	
	2	#8	2		427	854	3,3	
	3	#5	20		84	3360		3,0
Total+10%						1680	8,1	2,9
					#5	0,0	3,3	
					#8	14,2	0,0	
					#10	16,2	0,0	
					#12,5	3,7	0,0	
Total:							34,1	13,3

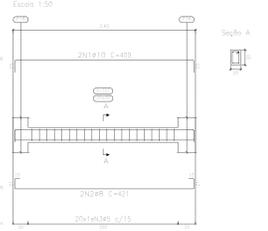
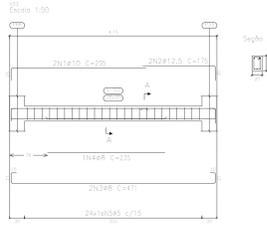
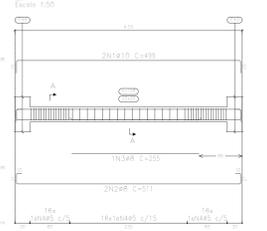
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V35	1	#10	2		444	888	5,9	
	2	#8	2		444	888	3,1	
	3	#10	1		350	350	2,2	
	4	#5	36		124	4864		7,0
Total+10%						1712	11,1	7,7
					#5	0,0	7,7	
					#8	9,4	0,0	
					#10	15,5	0,0	
Total:							21,1	7,7

Resumo	Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	#6,3	186,9	50	
#8	525,8	228		
#10	637,1	432		
#12,5	77,8	82		
#16	18,9	33	825	
CA-60	#5	1934,2	334	334
Total			1155	

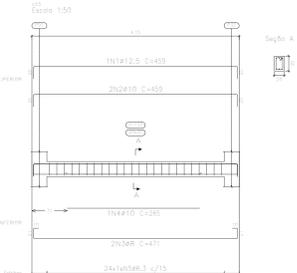
TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



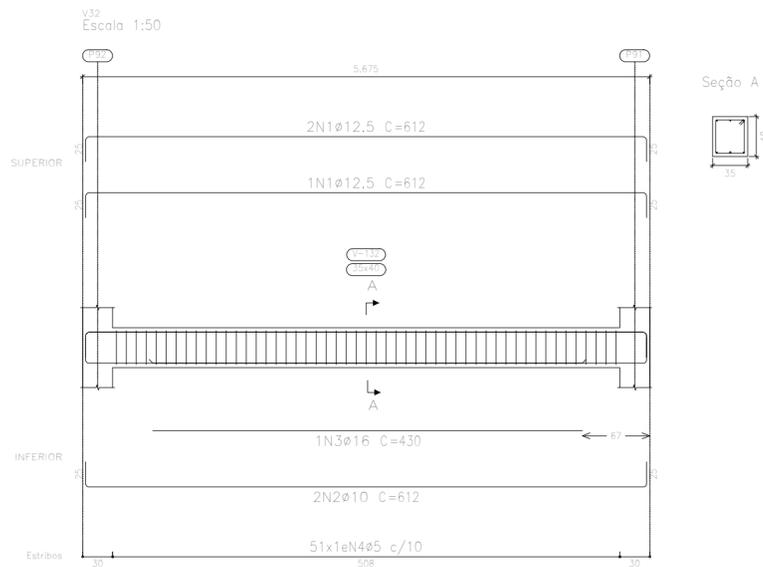
TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



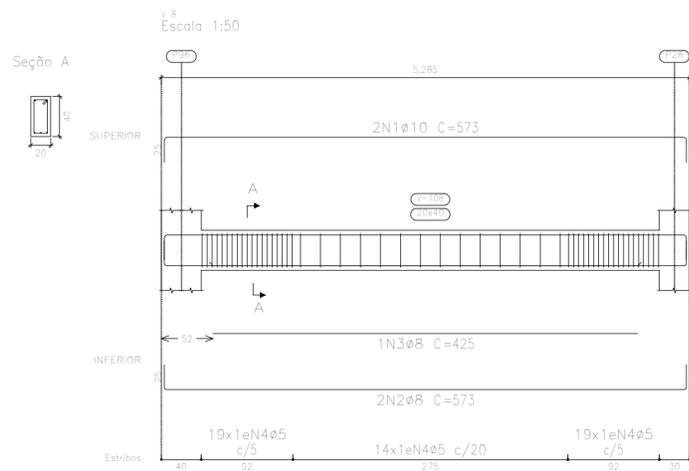
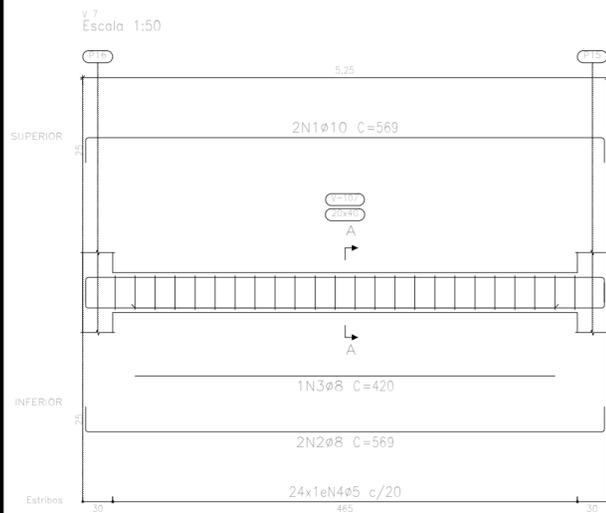
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V25	1	#10	2		499	998	6,1	
	2	#8	2		571	1142	4,0	
	3	#8	1		255	255	1,0	
	4	#5	27		84	3348		3,8
Total+10%						1722	11,1	3,8
V36	1	#10	2		180	360	2,3	
	2	#10	2		354	708	4,8	
	3	#8	2		366	732	4,0	
	4	#8	1		290	290	1,1	
	5	#5	34		84	4536		7,1
Total+10%						1812	14,2	7,9
V27	1	#10	2		160	320	2,0	
	2	#10	2		354	708	4,8	
	3	#8	2		366	732	4,0	
	4	#8	1		290	290	1,1	
	5	#5	30		84	3780		4,0
Total+10%						1612	14,7	4,4
					#5	0,0	18,2	
					#8	17,8	0,0	
					#10	25,1	0,0	
Total:							43,1	16,2



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	#10	2		454	908	5,8	
	2	#8	2		466	932	3,7	
	3	#5	24		84	3360		3,2
Total+10%						1800	10,2	3,5
V29	1	#10	1		160	160	1,0	
	2	#10	2		347	694	4,7	
	3	#8	2		359	718	4,4	
	4	#8	1		290	290	1,1	
	5	#5	28		84	4200		3,8
Total+10%						1712	14,5	4,2
V33	1	#12,5	2		450	900	8,4	
	2	#10	2		450	900	5,7	
	3	#8	2		471	942	3,7	
	4	#10	1		250	250	1,6	
	5	#6,3	24		86	4064		5,1
Total+10%						2228	23,8	17,7</

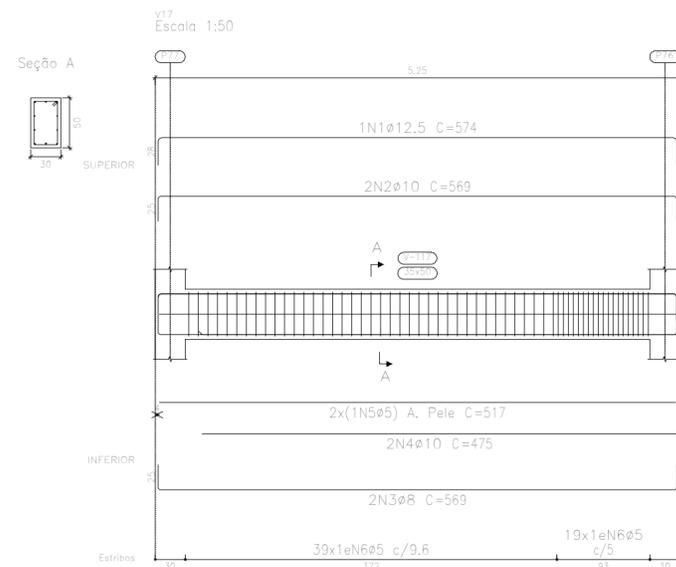
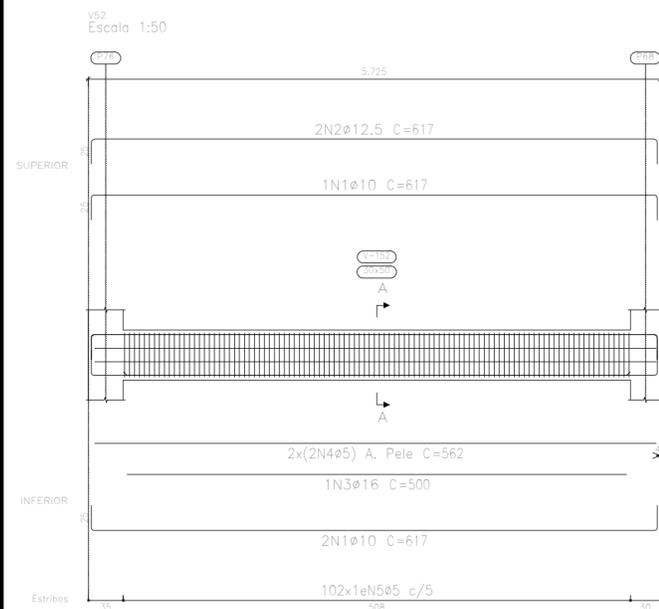


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 7	1	Ø10	2	518	569	1138	7.0		
	2	Ø8	2	518	569	1138	4.5		
	3	Ø8	1	420	420	420	1.7		
	4	Ø5	24	14	104	2496		3.9	
Total+10%:							14.5	4.3	
V 8	1	Ø10	2	523	573	1146	7.1		
	2	Ø8	2	523	573	1146	4.5		
	3	Ø8	1	425	425	425	1.7		
	4	Ø5	52	14	104	5408		8.5	
Total+10%:							14.6	9.4	
V32	1	Ø12.5	3	562	612	1836	17.7		
	2	Ø10	2	562	612	1224	7.5		
	3	Ø16	1	430	430	430	6.8		
	4	Ø5	51	29	134	6834		10.7	
Total+10%:							35.2	11.8	
							Ø5:	0.0	25.5
							Ø8:	13.6	0.0
							Ø10:	23.7	0.0
							Ø12.5:	19.5	0.0
							Ø16:	7.5	0.0
							Total:	64.3	25.5



TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

TERREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V52	1	Ø10	3	562	617	1851	11.4		
	2	Ø12.5	2	562	617	1234	11.9		
	3	Ø16	1	500	500	500	7.9		
	4	Ø5	4	562	562	2248		3.5	
	5	Ø5	102	24	144	14688		23.1	
Total+10%:							34.3	29.3	
V17	1	Ø12.5	1	518	574	574	5.5		
	2	Ø10	2	518	569	1138	7.0		
	3	Ø8	2	518	569	1138	4.5		
	4	Ø10	2	475	475	950	5.9		
	5	Ø5	2	517	517	1034		1.6	
	6	Ø5	58	29	154	8932		14.0	
Total+10%:							25.2	17.2	
							Ø5:	0.0	46.5
							Ø8:	5.0	0.0
							Ø10:	26.6	0.0
							Ø12.5:	19.2	0.0
							Ø16:	8.7	0.0
							Total:	59.5	46.5

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M²
 MEZANINO --- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO-COLEGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

A.P:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 VIGAS

PRANCHAL:
10/23

ESCALAS:
 1:100

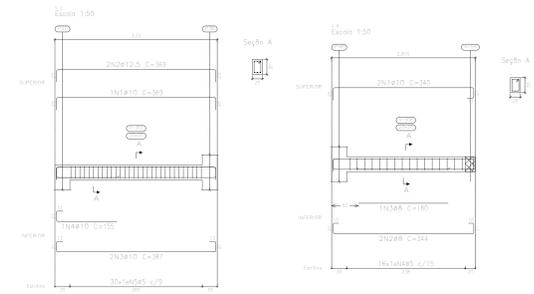
DATA:
 NOVEMBRO/2021

PALCO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V11	1	ø10	1		493	493	5,1	
	2	ø12,5	3		493	1479	38,8	
	3	ø8	2		511	1022	4,0	
	4	ø8	1		255	255	1,0	
	5	ø5	27		84	2268		3,6
Total+10%							53,9	4,0
V14	1	ø12,5	3		254	762	4,9	
	2	ø8	2		254	511	2,0	
	3	ø6,3	30		86	2580		6,3
Total+10%							14,3	6,3
V-1	1	ø10	2		364	728	4,5	
	2	ø10	2		352	704	4,7	
	3	ø5	17		84	1428		3,2
Total+10%							10,1	3,2
							ø5: 0,0	5,4
							ø6,3: 4,9	0,0
							ø8: 7,7	0,0
							ø10: 13,5	0,0
							ø12,5: 16,0	0,0
							Total: 44,1	8,4

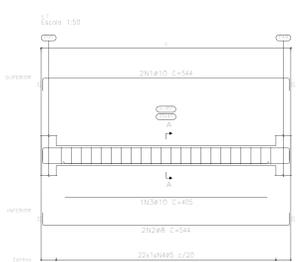
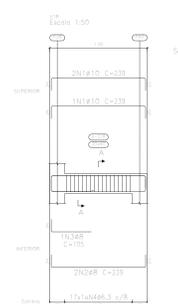
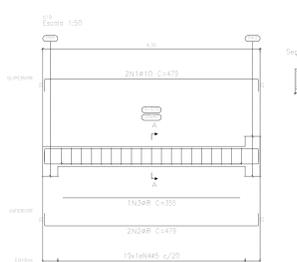
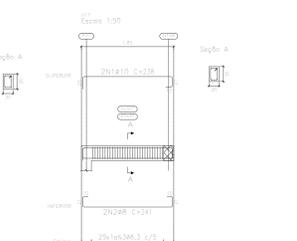
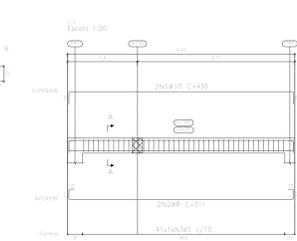
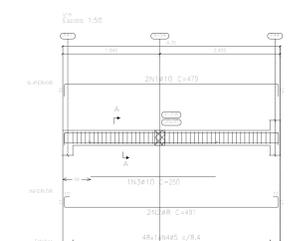
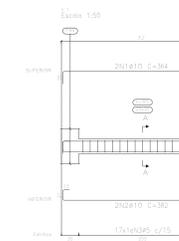
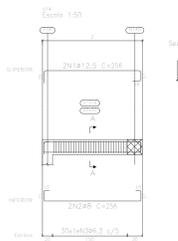
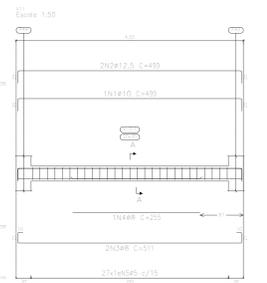
PALCO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V16	1	ø10	2		476	952	5,9	
	2	ø8	2		476	952	3,3	
	3	ø10	1		255	255	1,5	
	4	ø5	48		84	4032		6,3
Total+10%							12,4	6,3
V-3	1	ø10	3		493	1479	6,1	
	2	ø8	2		511	1022	4,0	
Total+10%							10,1	6,1
V17	1	ø10	3		238	714	2,3	
	2	ø8	2		241	482	1,9	
V-5	1	ø6,3	20		86	1720		6,1
	Total+10%							0,0
							ø5: 0,0	12,8
							ø6,3: 6,7	0,0
							ø8: 12,8	0,0
							ø10: 18,0	0,0
							Total: 35,5	12,8

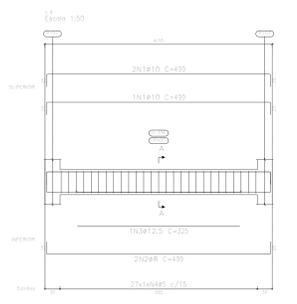
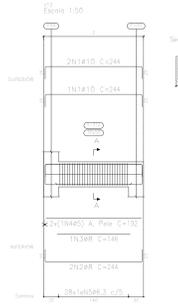


PALCO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-2	1	ø10	1		369	369	2,3	
	2	ø12,5	3		369	1107	7,1	
	3	ø10	1		369	369	4,6	
	4	ø10	1		155	155	1,0	
Total+10%							16,7	4,4
V-6	1	ø10	2		348	696	4,0	
	2	ø8	2		344	688	2,7	
	3	ø8	1		180	180	0,7	
	4	ø5	14		84	1344		2,1
Total+10%							7,8	2,8
V19	1	ø10	2		476	952	5,9	
	2	ø8	2		476	952	3,8	
	3	ø8	1		355	355	1,4	
	4	ø5	15		104	1560		3,1
Total+10%							12,2	3,3
							ø5: 0,0	10,1
							ø8: 9,8	0,0
							ø10: 20,0	0,0
							ø12,5: 17,8	0,0
							Total: 37,2	10,1

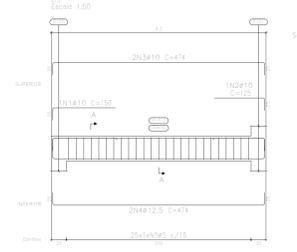


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V18	1	ø10	3		359	1077	4,4	
	2	ø8	2		235	470	1,5	
	3	ø8	1		100	100	0,4	
	4	ø6,3	12		106	1272		4,4
Total+10%							12,3	4,4
V-7	1	ø10	3		544	1632	6,7	
	2	ø8	2		544	1088	4,1	
	3	ø10	1		405	405	2,5	
	4	ø5	22		104	2080		3,6
Total+10%							14,3	6,3
V13	1	ø10	1		150	150	0,5	
	2	ø10	1		125	125	0,9	
	3	ø10	2		474	948	5,9	
	4	ø12,5	4		414	1656	3,1	
	5	ø5	25		144	3600		5,7
Total+10%							18,3	6,1
							ø5: 0,0	10,2
							ø6,3: 4,8	0,0
							ø8: 7,4	0,0
							ø10: 23,2	0,0
							ø12,5: 10,0	0,0
							Total: 45,4	10,3

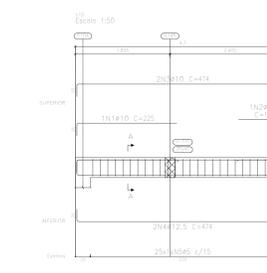
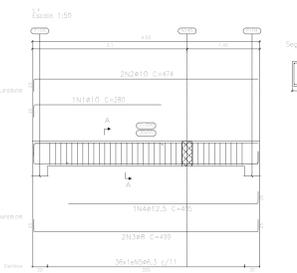


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V19	1	ø10	3		244	732	4,5	
	2	ø8	2		244	488	1,3	
	3	ø8	1		146	146	0,6	
	4	ø5	20		152	3040		0,8
Total+10%							16,7	0,7
V-8	1	ø10	3		499	1497	6,2	
	2	ø8	2		492	984	3,3	
	3	ø12,5	3		325	975	3,1	
	4	ø5	27		144	3698		6,1
Total+10%							17,8	6,3
V-4	1	ø10	2		280	560	1,3	
	2	ø10	2		474	948	5,8	
	3	ø8	2		430	860	3,9	
	4	ø12,5	4		405	1620	3,9	
	5	ø6,3	36		146	5056		12,0
Total+10%							31,0	7,4
							ø5: 0,0	10,2
							ø6,3: 12,0	0,0
							ø8: 11,2	0,0
							ø10: 22,4	0,0
							ø12,5: 7,7	0,0
							Total: 67,5	7,4

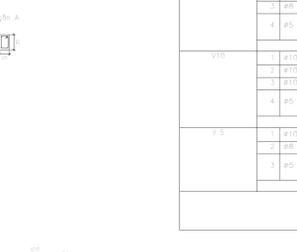
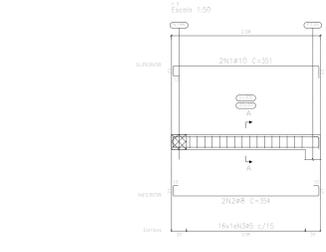
PALCO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



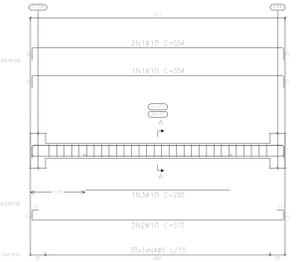
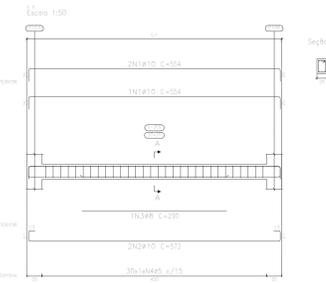
PALCO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V15	1	ø10	3		329	987	5,4	
	2	ø10	3		329	987	5,8	
	3	ø10	1		374	374	5,9	
	4	ø12,5	4		474	1896	3,1	
	5	ø5	35		124	3100		4,9
Total+10%							18,8	5,4
							ø5: 0,0	5,4
							ø6,3: 8,8	0,0
							ø10: 23,2	0,0
							ø12,5: 10,0	0,0
							Total: 18,8	5,4



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-9	1	ø10	3		554	1662	10,2	
	2	ø10	3		552	1656	7,0	
	3	ø8	2		290	580	1,3	
	4	ø5	30		84	2520		4,0
Total+10%							20,1	4,4
V10	1	ø10	3		554	1662	10,2	
	2	ø10	3		552	1656	7,0	
	3	ø8	2		290	580	1,3	
	4	ø5	30		84	2520		4,0
Total+10%							20,5	4,4
V-3	1	ø10	3		501	1503	4,3	
	2	ø8	2		554	1108	2,6	
	3	ø5	19		84	1344		2,1
Total+10%							7,8	2,3
							ø5: 0,0	12,3
							ø6,3: 4,3	0,0
							ø10: 44,2	0,0
							Total: 49,8	11,3



PALCO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

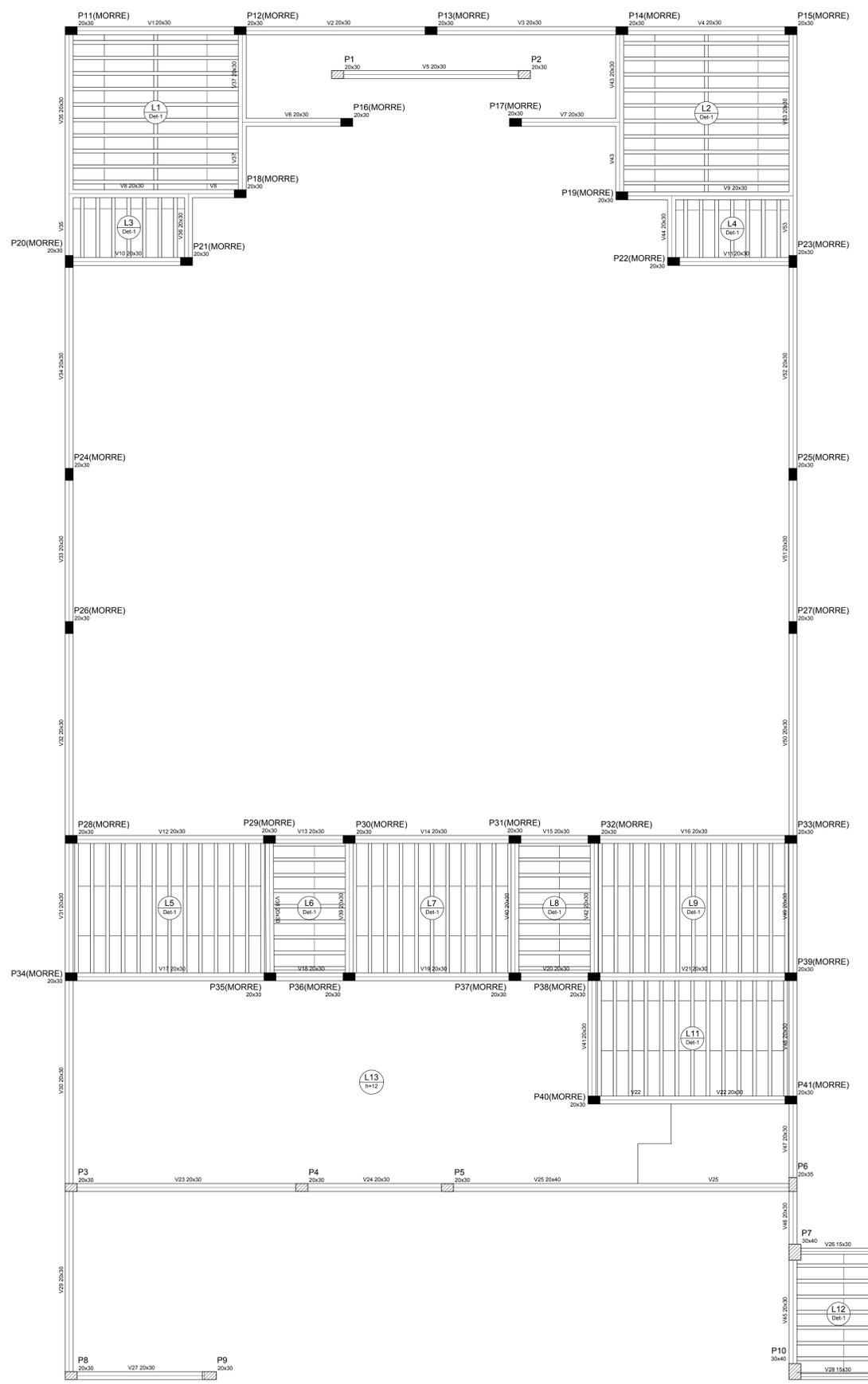
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 VIGAS

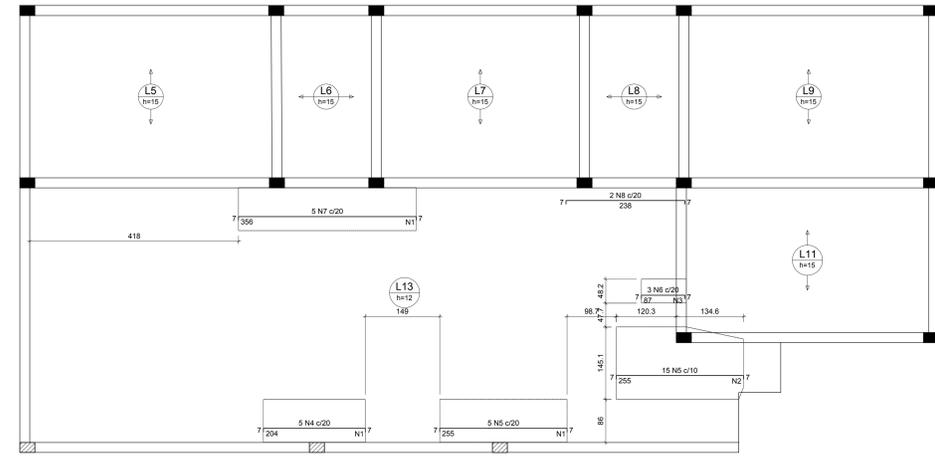
PRANCHA:
11/23

ESCALAS:
 1:100

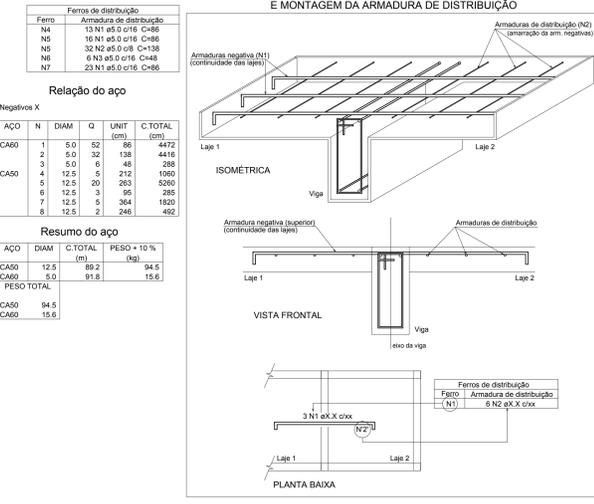
DATA:
 NOVEMBRO/2021



Forma do pavimento TERREO
escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)
escala 1:50



Ferros de distribuição

Ferro	Armadura de distribuição
N4	13 N1 ø5.0 c/16 C=86
N5	16 N1 ø5.0 c/16 C=86
N6	32 N2 ø5.0 c/8 C=138
N7	6 N3 ø5.0 c/16 C=86
N7	23 N1 ø5.0 c/16 C=86

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNID	C.TOTAL
CA60	1	5.0	52	86	4472
CA60	2	5.0	22	138	4416
CA60	3	5.0	6	48	288
CA60	4	12.5	5	212	1080
CA60	5	12.5	20	253	5200
CA60	6	12.5	3	95	285
CA60	7	12.5	5	264	1820
CA60	8	12.5	2	248	482

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
CA60	12.5	89.2	84.5
CA60	5.0	91.8	15.6
CA60			94.5
CA60			15.6

Legenda dos materiais

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x30	0	350
V2	20x30	0	350
V3	20x30	0	350
V4	20x30	0	350
V5	20x30	0	350
V6	20x30	0	350
V7	20x30	0	350
V8	20x30	0	350
V9	20x30	0	350
V10	20x30	0	350
V11	20x30	0	350
V12	20x30	0	350
V13	20x30	0	350
V14	20x30	0	350
V15	20x30	0	350
V16	20x30	0	350
V17	20x30	0	350
V18	20x30	0	350
V19	20x30	0	350
V20	20x30	0	350
V21	20x30	0	350
V22	20x30	0	350
V23	20x30	0	350
V24	20x30	0	350
V25	20x40	0	350
V26	15x30	0	350
V27	20x30	0	350
V28	15x30	0	350
V29	20x30	0	350
V30	20x30	0	350
V31	20x30	0	350
V32	20x30	0	350
V33	20x30	0	350
V34	20x30	0	350
V35	20x30	0	350
V36	20x30	0	350
V37	20x30	0	350
V38	20x30	0	350
V39	20x30	0	350
V40	20x30	0	350
V41	20x30	0	350
V42	20x30	0	350
V43	20x30	0	350
V44	20x30	0	350
V45	20x30	0	350
V46	20x30	0	350
V47	20x30	0	350
V48	20x30	0	350
V49	20x30	0	350
V50	20x30	0	350
V51	20x30	0	350
V52	20x30	0	350
V53	20x30	0	350
V54	15x30	0	350

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITÓRIO ----- 633,00 M²
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, BIOGENES BALEEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

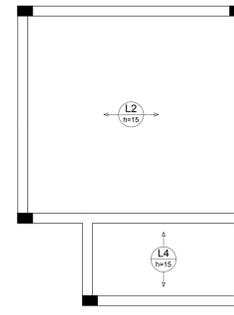
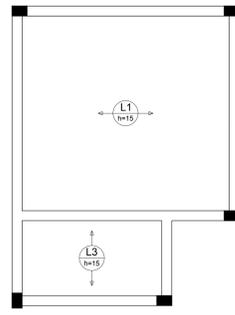
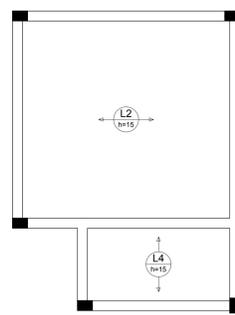
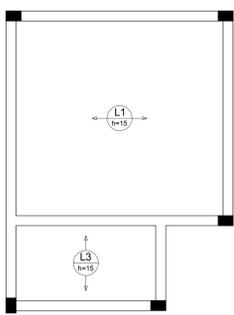
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÍDO:
FORMA

PRANCHA:
12/23

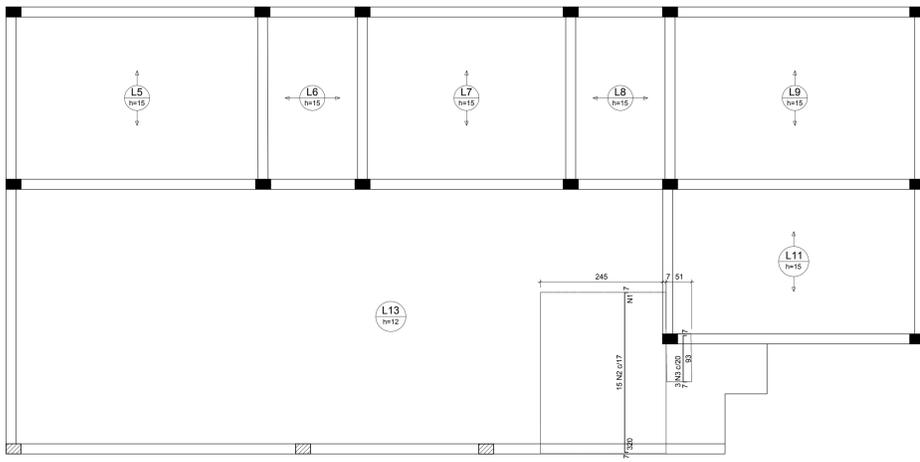
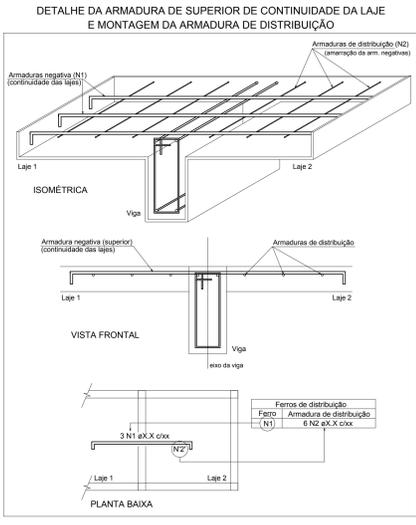
ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

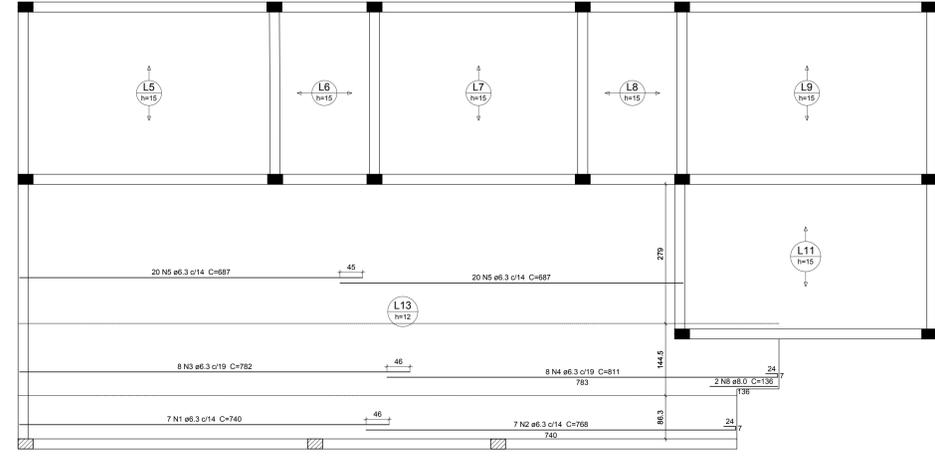


Relação do aço				
Feros de distribuição				
Ferro	Armadura de distribuição	Nº	20 N1 ø6.3 c/13 C=252	
CA50	N	DIAM	Q	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	25	322
CA50	2	12.5	15	328
CA50	3	12.5	3	101
				6300
				4900
				303

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	12.5	52.3	55.3
CA60	5.0	63	10.7
PESO TOTAL:			
CA50		55.3	
CA60		10.7	



Armação negativa das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y) escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo X) escala 1:50

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO—COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

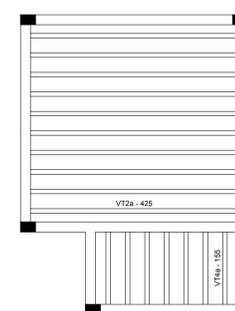
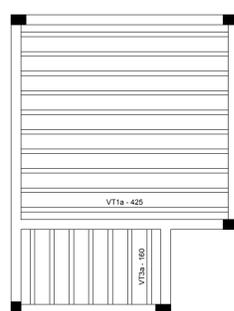
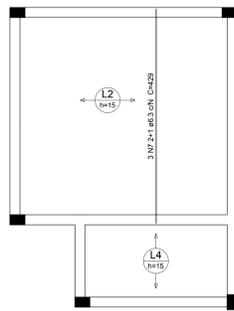
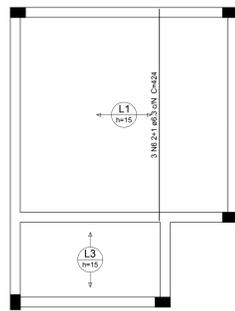
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI—BA
CNPJ: 13.982.632/0001—40

CONTEÚDO:
LAJE

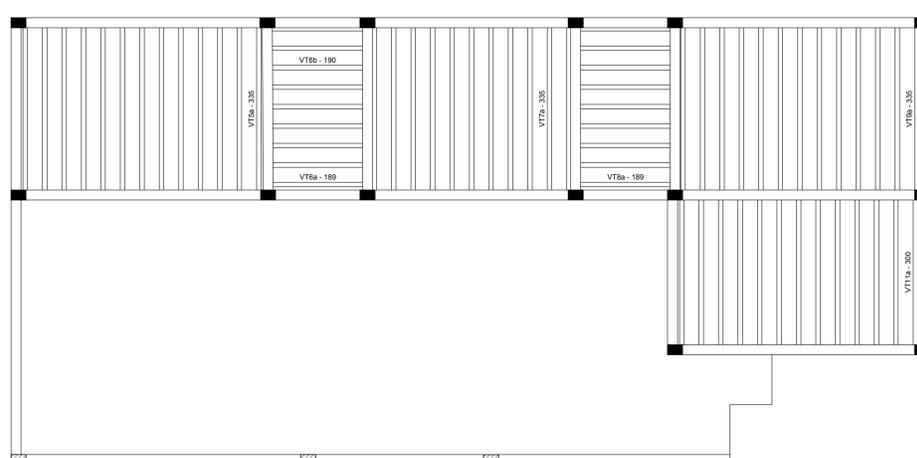
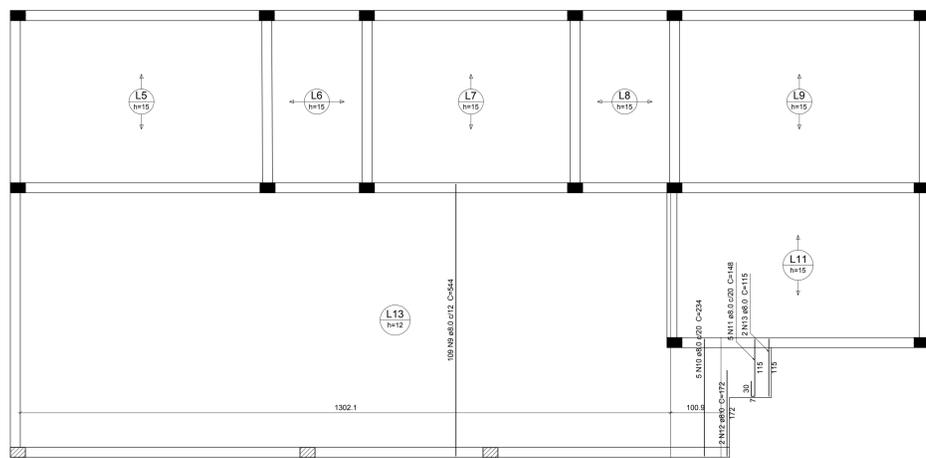
PRANCHA:
13/23

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021



Relação do aço				
AÇO	N	DIAM	Q	C. TOTAL
				(cm)
Resumo do aço				
AÇO	DIAM	C. TOTAL	PESO + 10%	
		(m)	(kg)	
PESO TOTAL				



Relação do aço				
Positivos X		Positivos Y		
AÇO	N	DIAM	Q	C. TOTAL
				(cm)
CA50	1	6.3	7	740
	2	6.3	7	788
	3	6.3	8	762
	4	6.3	8	811
	5	6.3	40	687
	6	6.3	3	424
	7	6.3	3	429
	8	8.0	2	136
	9	8.0	109	544
	10	8.0	5	234
	11	8.0	5	148
	12	8.0	2	172
	13	8.0	2	115
				230

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C. TOTAL	PESO + 10%
		(m)	(kg)
CA50	6.3	533.4	143.6
	8.0	620.6	269.3
PESO TOTAL			
CA50		412.9	

Vol. de concreto total (C-25) = 17,86 m³
Área de forma total = 69,9 m²

Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y) escala 1:50

Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

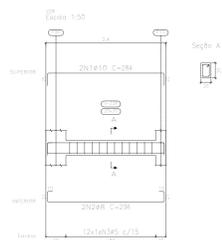
CONTEÍDO:
LAJE

PRANCHA:
14/23

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

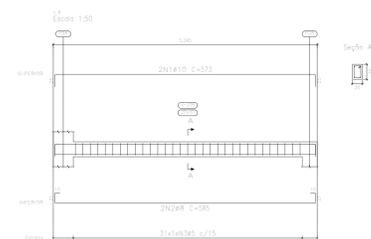
MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50



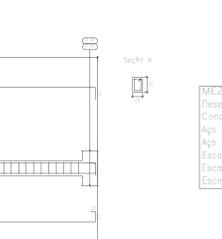
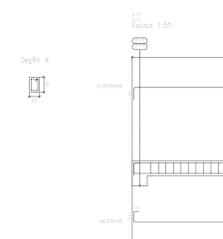
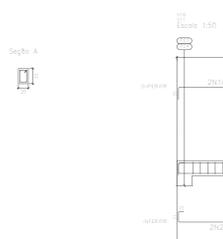
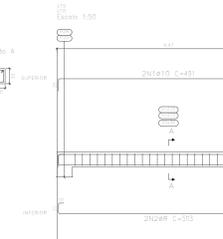
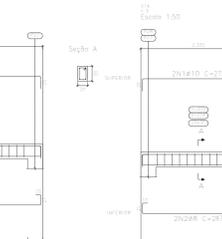
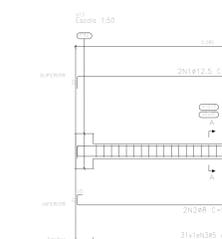
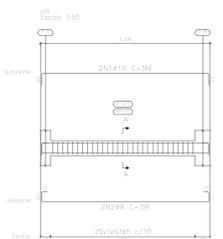
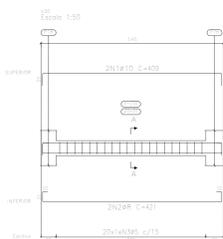
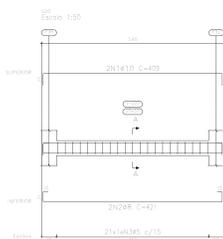
Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V20	1	ø10	2		409	818	5,0	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	21		84	1764		2,8
					Totais	1052	8,3	2,8
V30	1	ø10	2		409	818	5,0	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	20		84	1680		2,8
					Totais	1052	8,3	2,8
V23	1	ø10	2		384	768	4,1	
	2	øR	2		398	797	3,1	
	3	ø5	25		84	2100		3,8
					Totais	1052	7,2	3,9
V28	1	ø10	2		284	568	3,5	
	2	øR	2		298	597	2,3	
	3	ø5	12		84	1008		1,8
					Totais	1052	5,8	1,8
					ø5:	1052	8,4	1,8
					øR:		0,0	0,0
					ø10:		20,1	0,0
					Total:		33,2	18,0

MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V13	1	ø12,5	2		573	1146	11,0	
	2	øR	2		585	1170	4,6	
	3	ø5	31		84	2604		4,1
					Totais	1052	15,6	4,1
V14+V9	1	ø10	2		270	540	3,4	
	2	øR	2		287	574	2,3	
	3	ø5	12		84	1008		1,8
					Totais	1052	5,7	1,8
V15+V10	1	ø10	2		481	962	6,1	
	2	øR	2		493	986	4,5	
	3	ø5	24		84	2184		3,4
					Totais	1052	11,1	3,7
					ø5:	1052	11,1	3,7
					øR:		0,0	0,0
					ø10:		20,2	0,0
					Total:		33,0	18,5

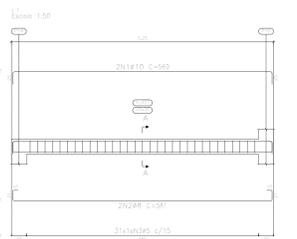


Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V16+V11	1	ø10	2		273	546	3,4	
	2	øR	2		285	570	2,3	
	3	ø5	12		84	1008		1,8
					Totais	1052	5,7	1,8
V17+V12	1	ø12,5	2		569	1138	11,0	
	2	øR	2		581	1162	4,0	
	3	ø5	31		84	2604		4,1
					Totais	1052	15,0	4,1
V8	1	ø10	2		409	818	5,0	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	21		84	1764		2,8
					Totais	1052	8,3	2,8
					ø5:	1052	8,3	2,8
					øR:		0,0	0,0
					ø10:		20,2	0,0
					Total:		33,2	18,0



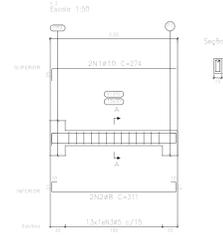
MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

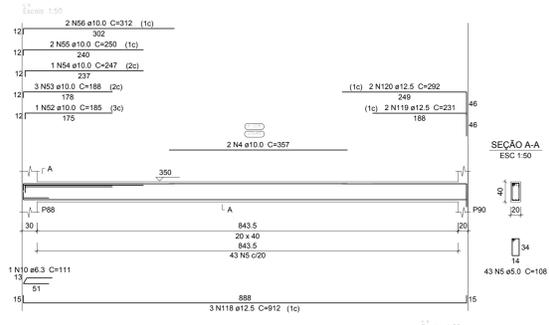


Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V21+V22+V23	1	ø10	2		409	818	5,0	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	22		84	1680		2,3
					Totais	1052	8,3	2,3
V25	1	ø10	2		409	818	5,0	
	2	øR	2		421	842	3,3	
	3	ø5	21		84	1764		2,8
					Totais	1052	8,3	2,8
V24	1	ø10	2		340	680	4,3	
	2	øR	2		356	712	3,0	
	3	ø5	20		84	1680		2,8
					Totais	1052	7,3	2,8
V7	1	ø10	2		540	1080	6,0	
	2	øR	2		587	1174	4,8	
	3	ø5	31		84	2604		4,1
					Totais	1052	10,8	4,1
					ø5:	1052	10,8	4,1
					øR:		0,0	0,0
					ø10:		21,0	0,0
					Total:		31,8	4,1

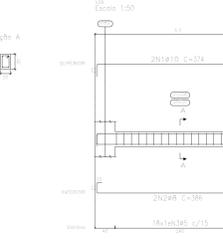
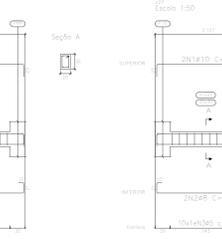
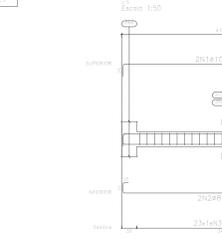
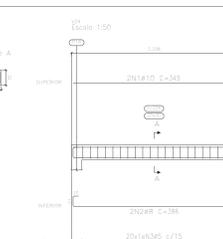
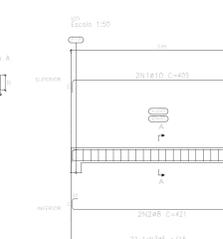
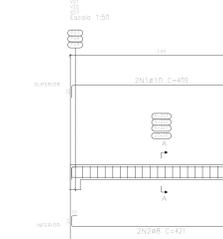
MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50



Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V5	1	ø10	2		444	888	5,5	
	2	øR	2		458	916	3,6	
	3	ø5	21		84	1680		2,8
					Totais	1052	8,9	2,8
V27	1	ø10	2		257	514	3,2	
	2	øR	2		269	538	2,1	
	3	ø5	10		84	840		1,3
					Totais	1052	5,8	1,4
V26	1	ø10	2		374	748	4,6	
	2	øR	2		386	772	3,0	
	3	ø5	18		84	1512		2,4
					Totais	1052	8,4	2,8
V2	1	ø10	2		274	548	3,4	
	2	øR	2		311	622	2,5	
	3	ø5	15		74	954		1,5
					Totais	1052	6,9	1,7
					ø5:	1052	6,9	1,7
					øR:		0,0	0,0
					ø10:		18,4	0,0
					Total:		30,7	1,9



Elemento	Diam. (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V4	ø10	180	180	1,1		
	ø10	180	180		1,1	
	ø5	180	180		1,1	
	ø12,5	180	180	1,1		
	ø5	180	180		1,1	
					Totais	4,4
					ø5:	3,3
					øR:	0,0
					ø10:	2,2
					ø12,5:	1,1
					Total:	76,2



MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

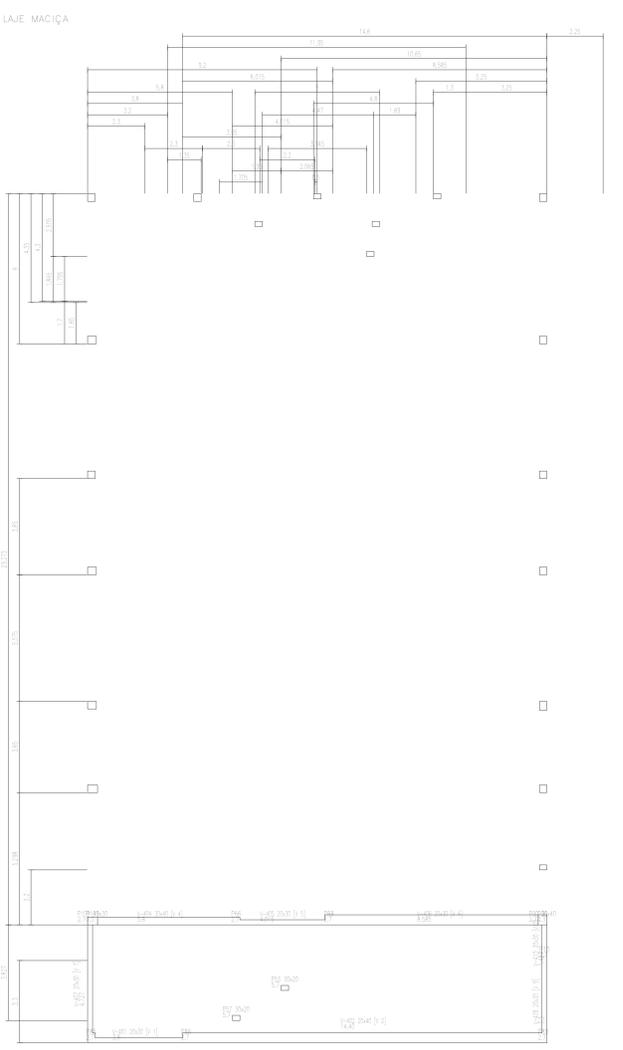
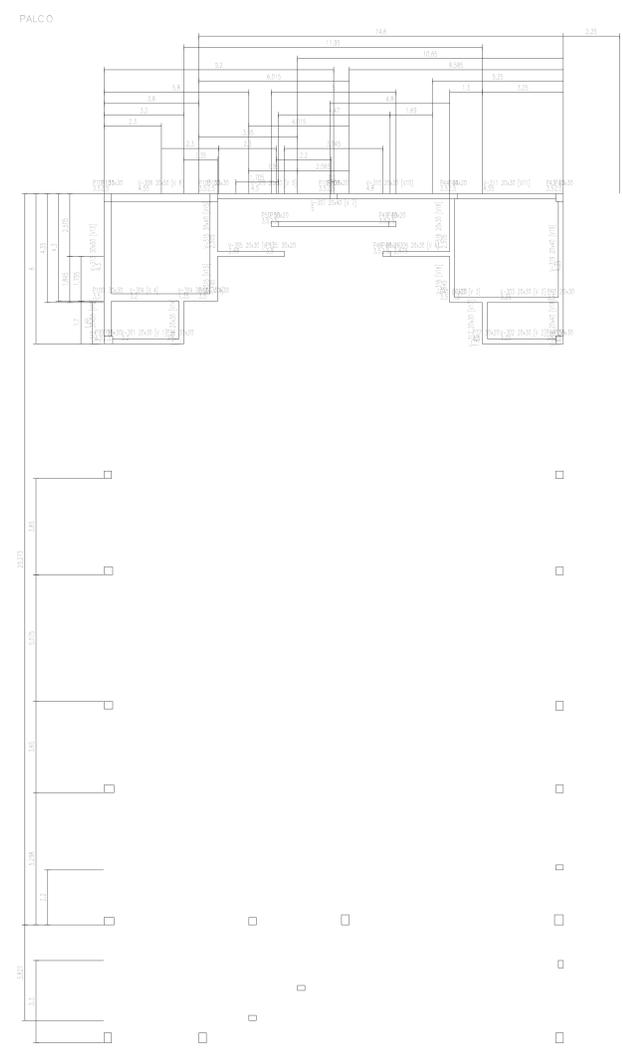
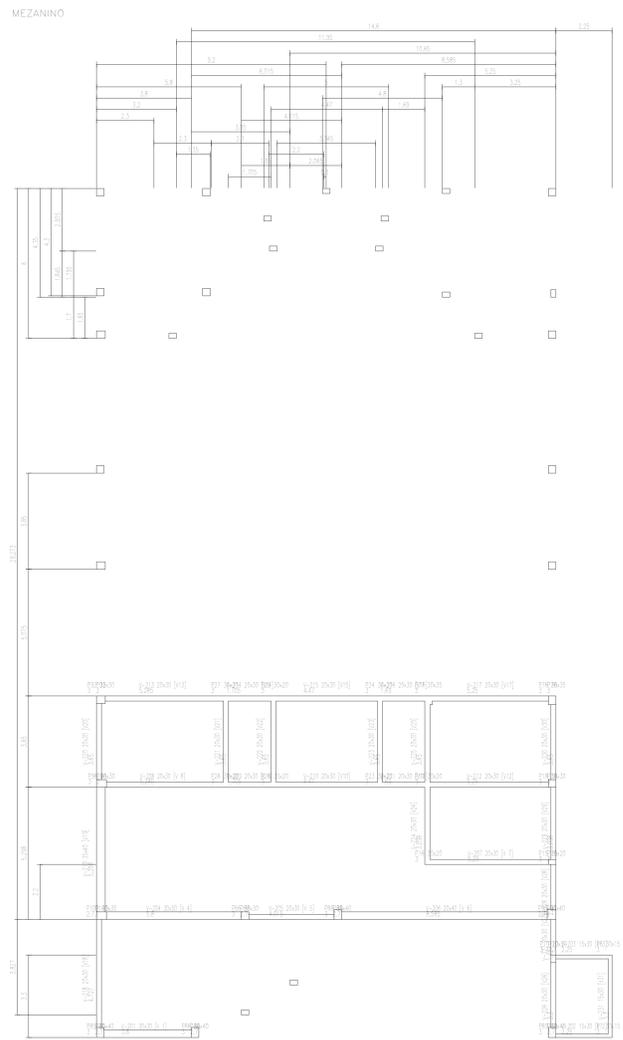
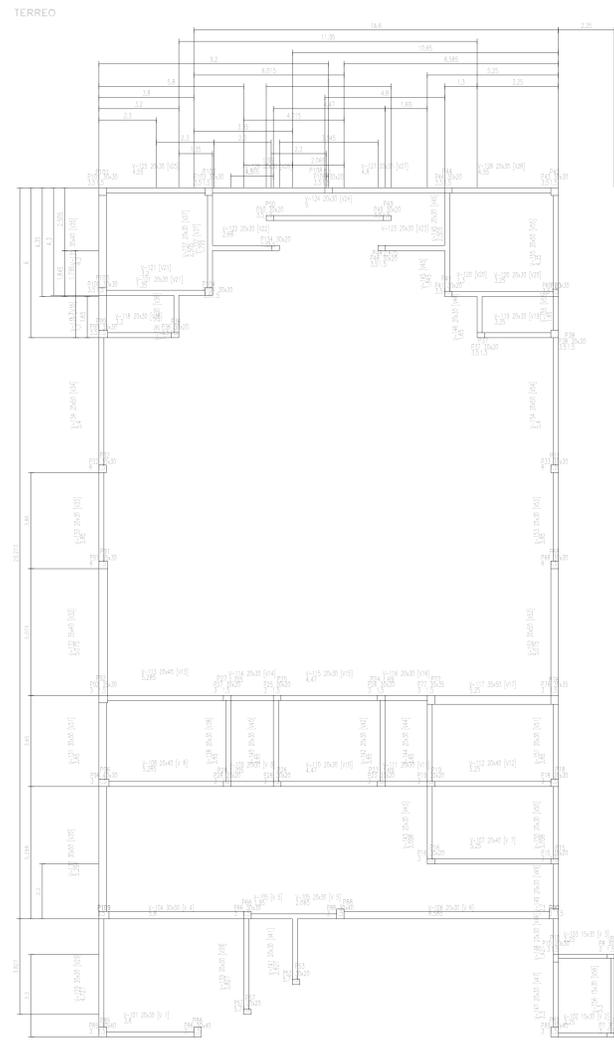
Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V31	1	ø5	2		354	708	1,0	
	2	øR	2		366	732	0,5	
	3	ø5	20		74	1480		2,1
					Totais	1052	3,3	2,1
V3	1	ø5	2		230	460	0,8	
	2	øR	2		242	484	0,4	
	3	ø5	7		74	518		0,8
					Totais	1052	1,2	0,8
V18	1	ø10	1		160	160	1,0	
	2	ø10	1		160	160	1,0	
	3	ø5	2		160	320	0,5	
	4	ø5	1		250	250	1,1	
	5	ø5	20		84	2100		3,8
					Totais	1052	3,6	3,8
					ø5:	1052	3,6	3,8
					ø10:		2,0	0,0
					Total:		5,6	3,8

MEZANINO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

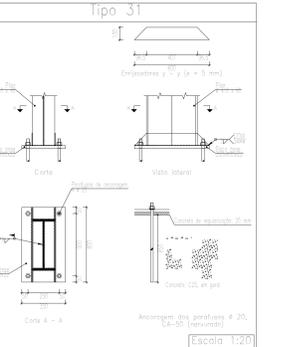
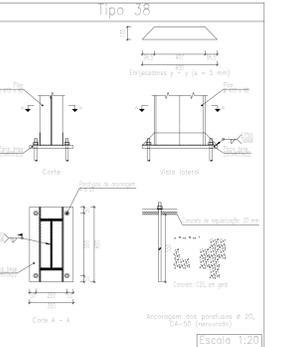
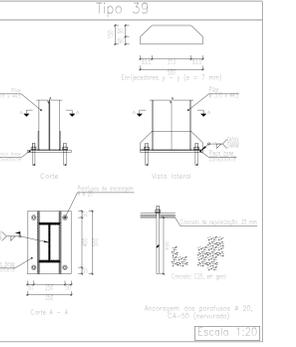
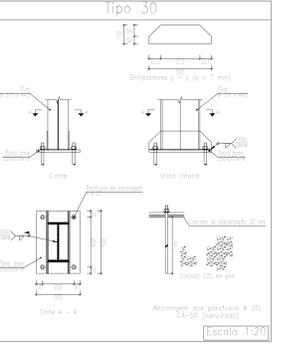
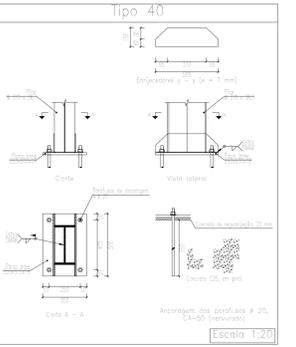
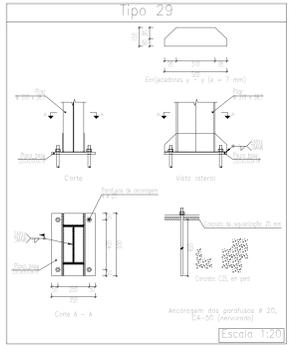
Resumo Aço	Comp. (m)	Peso+10%	Total
CA-50	øR	267,0	116
	ø10	254,6	173
	ø12,5	43,6	46
	ø16	11,9	21
CA-60	ø5	948,2	164
Total			520

Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V1	1	ø10	2		454	908	5,6	
	2	øR	2		466	932	3,7	
	3	ø5	20		84	1680		2,8
					Totais	1052	8,4	2,8
V19	1	ø10	2		404	808	5,0	

AUDITORIO TESTE B
 PROJETO ESTRUTURAL
 Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
 Norma de aço soldado: ABNT NBR 14762:2010
 Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
 Aço laminado A-36 250kgf
 Aço soldado: CF-38
 Concreto: C25, em geral
 Escala: 1:100



AUDITORIO TESTE B
 PROJETO ESTRUTURAL
 Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
 Norma de aço soldado: ABNT NBR 14762:2010
 Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
 Aço laminado A-36 250kgf
 Aço soldado: CF-38
 Concreto: C25, em geral
 Escala: 1:100



PREFEITURA:



MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 AUDITORIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

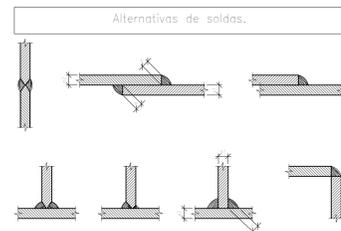
CONTEÚDO:
 FORMAS
 ANCORAGEM DOS PARAFUSOS

PRANCHA:

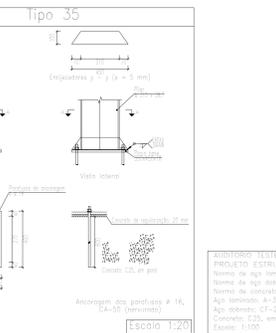
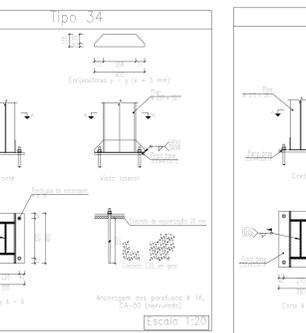
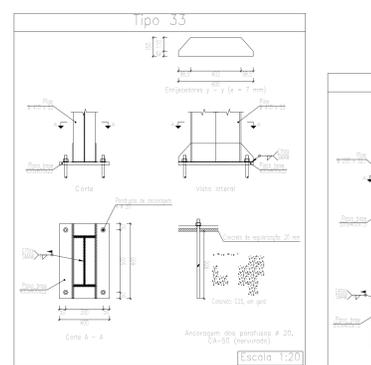
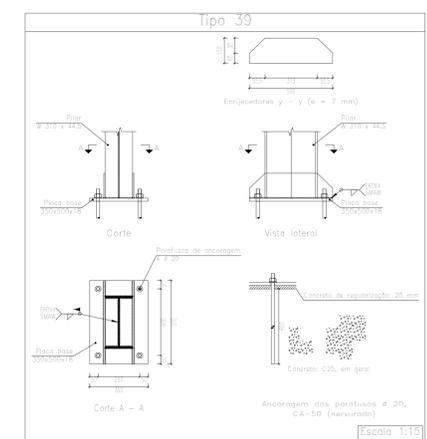
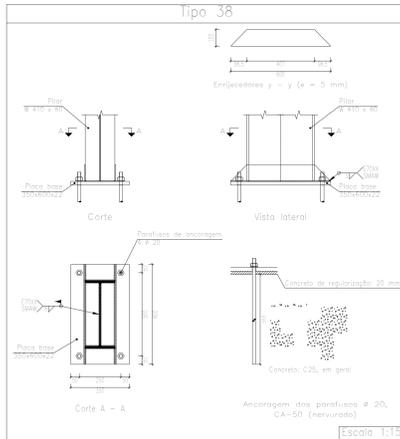
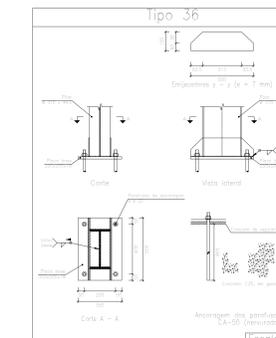
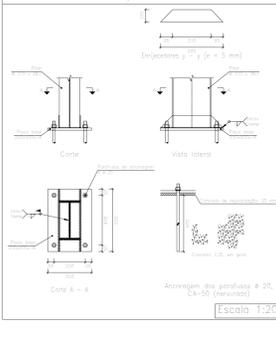
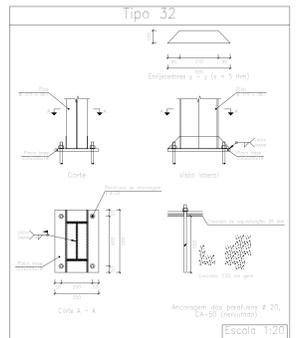
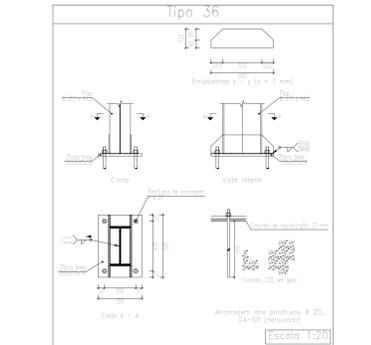
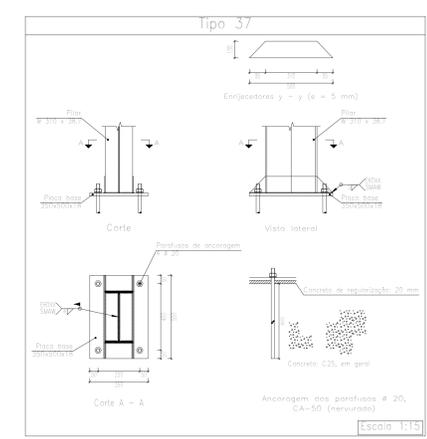
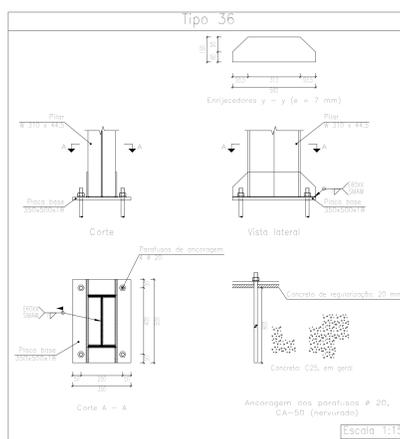
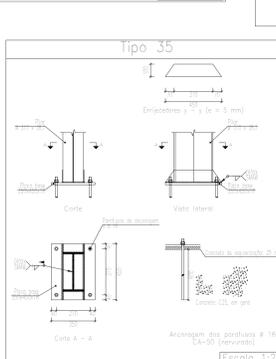
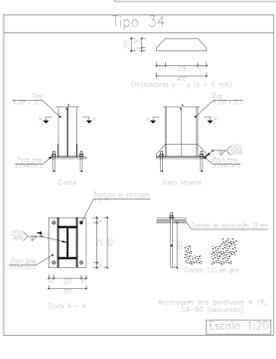
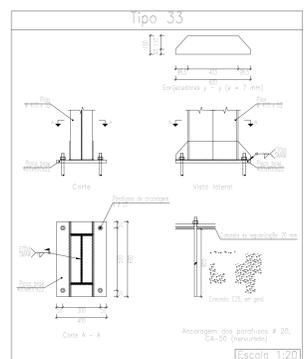
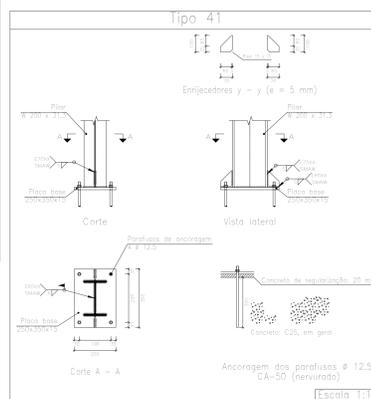
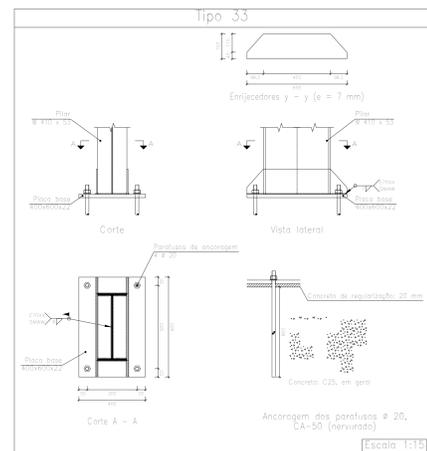
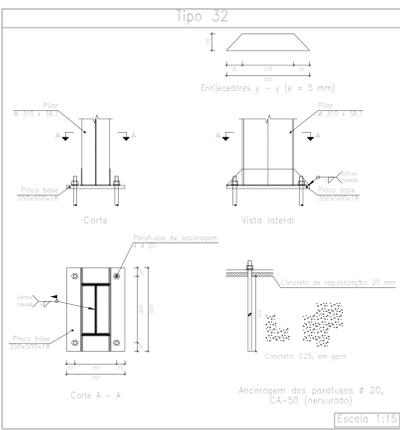
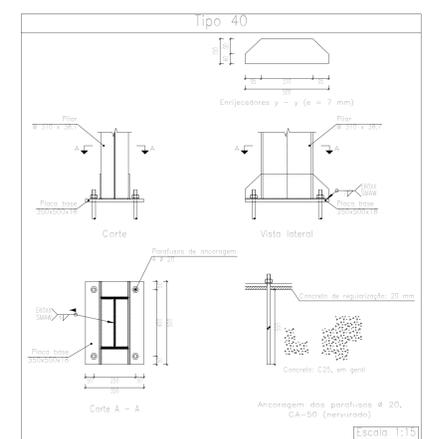
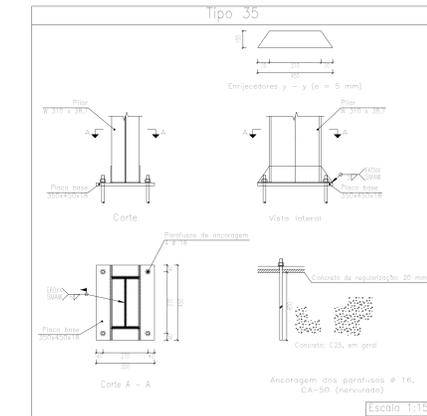
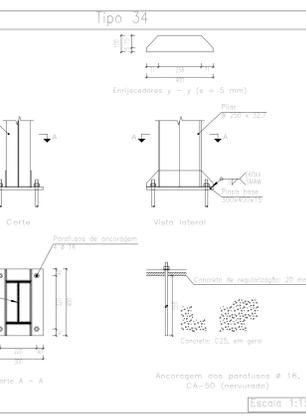
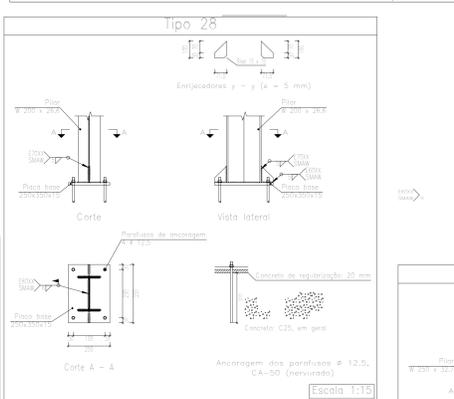
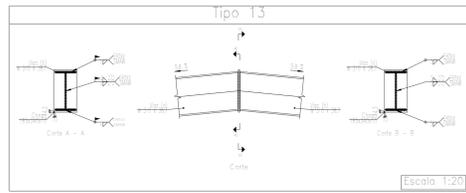
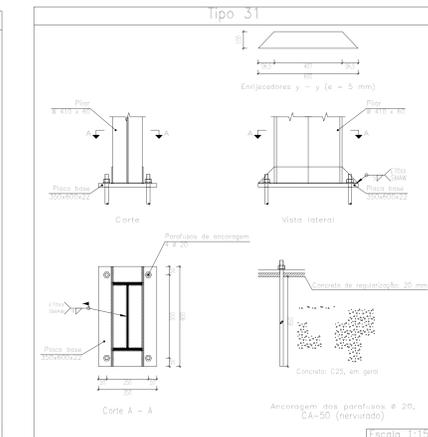
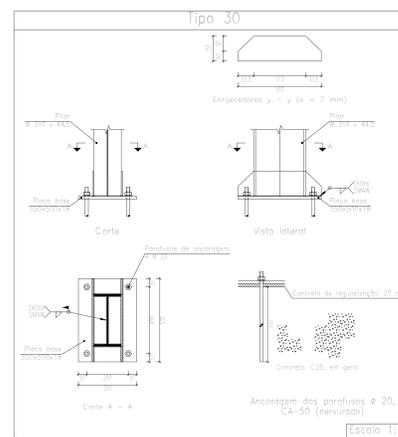
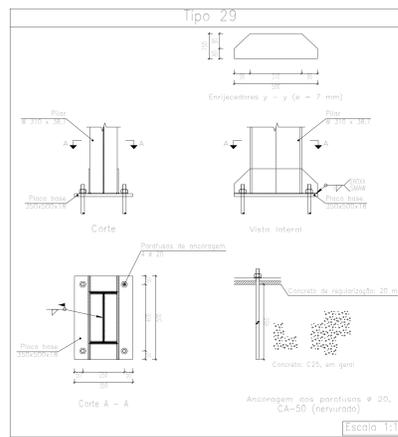
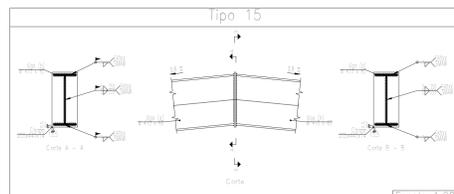
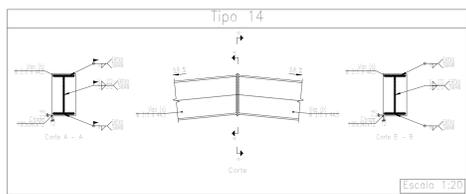
16/23

ESCALAS:
 1:100

DATA:
 SETEMBRO/2021



De cordões de solda semis contínuas e de penetração completa



AUDITORIO TESTE B
PROJETO ESTRUTURAL
Norma de projeto estrutural ABNT NBR 8800:2008
Norma de aço estrutural ABNT NBR 14762: 2010
Norma de concreto ABNT NBR 6118:2014
Aço laminado A-36 250kgp
Aço laminado CP-26
Concreto C25, em geral
Escala: 1:100

AUDITORIO TESTE B
PROJETO ESTRUTURAL
Norma de projeto estrutural ABNT NBR 8800:2008
Norma de aço estrutural ABNT NBR 14762: 2010
Norma de concreto ABNT NBR 6118:2014
Aço laminado A-36 250kgp
Aço laminado CP-26
Concreto C25, em geral
Escala: 1:100

AUDITORIO TESTE B
PROJETO ESTRUTURAL
Norma de projeto estrutural ABNT NBR 8800:2008
Norma de aço estrutural ABNT NBR 14762: 2010
Norma de concreto ABNT NBR 6118:2014
Aço laminado A-36 250kgp
Aço laminado CP-26
Concreto C25, em geral
Escala: 1:100

AUDITORIO TESTE B
PROJETO ESTRUTURAL
Norma de projeto estrutural ABNT NBR 8800:2008
Norma de aço estrutural ABNT NBR 14762: 2010
Norma de concreto ABNT NBR 6118:2014
Aço laminado A-36 250kgp
Aço laminado CP-26
Concreto C25, em geral
Escala: 1:100

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

AP: _____
R.T: _____
PROPRIETÁRIO: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÍDO:
DETALHES DAS ANCORAGENS

PRANCHA:
17/23

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMA:
ABNT NBR 8800:2008: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Artigo 6: Condições específicas para o dimensionamento de ligações metálicas.

MATERIAIS:
- Perfil (Material base): A-36 250Mpa e C25, em geral.
- Material de adição (soldas): Eletrodos das séries E60XX e E70XX. Para os materiais utilizados e o procedimento de solda SMAW (Arco elétrico com eletrodo revestido), cumprem-se as condições de compatibilidade entre materiais exigidas pelo item 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:
- Garganta efetiva: é igual à menor distância medida desde a raiz à face plana teórica da solda (item 6.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Lado do cordão: é o menor dos dois lados situados nas faces de fusão do maior triângulo que pode ser inscrito na seção da solda (item 6.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Raiz da solda: é a interseção das faces de fusão (item 6.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Comprimento efetivo do cordão de solda: é igual ao comprimento total da solda com dimensões uniformes, incluídos os retores (item 6.2.2.2 c) ABNT NBR 8800:2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:
1) As prescrições consideradas neste projeto aplicam-se a ligações soldadas nas quais:
- Os apoios dos peças a unir têm um limite elástico não superior a 100 ksi [690 MPa] (item 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
- As espessuras dos peças a unir são pelo menos de 1/8 in [3mm] (item 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
- As peças soldadas não são de seção tubular.

2) Em soldas de topo de penetração total ou parcial verifica-se que:
- O comprimento efetivo das soldas de penetração total ou parcial é igual ao seu comprimento total, o qual é igual ao comprimento da parte unida (item 6.2.2.1 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Em soldas de penetração total, a garganta efetiva é igual à menor espessura das peças unidas (item 6.2.2.1 c) ABNT NBR 8800:2008).
- Em soldas de penetração parcial, a espessura mínima da garganta efetiva cumpre os valores da seguinte tabela:

Menor espessura dos peças a unir (mm)	Espessura mínima de garganta efetiva (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Menor que ou igual a 37,5	8
Menor que ou igual a 57	10
Menor que ou igual a 152	13
Maiores que 152	16

- A espessura da garganta efetiva das soldas de penetração parcial determina-se segundo a tabela 5 ABNT NBR 8800:2008.

3) Em soldas em ângulo verifica-se que:
- O tamanho mínimo do lado de uma solda de ângulo cumpre os valores da seguinte tabela:

Menor espessura dos peças a unir (mm)	Tamanho mínimo do lado de uma solda em ângulo ¹⁾ (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Maiores que 19	8

¹⁾ Executado em um só passo.
- O tamanho mínimo do lado de uma solda em ângulo ao longo das bordas de peças soldadas cumpre o especificado no item 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, o qual exige que:

- ao longo das bordas de material com espessura inferior a 6,35 mm, seja menor ou igual à espessura do material;
- ao longo das bordas de material com espessura igual ou superior a 6,35 mm, seja menor ou igual à espessura do material menos 1,5 mm;
- O comprimento efetivo de um cordão de solda em ângulo cumpre que é maior que ou igual a 4 vezes o tamanho do seu lado, ou que o lado não se considera maior que o 25 % do comprimento efetivo da solda. Além disso, o comprimento efetivo de uma solda em ângulo executada a qualquer solicitação de cálculo não é inferior a 40 mm (item 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800:2008).

4) No detalhe das soldas indica-se o comprimento efetivo do cordão (comprimento sobre o qual o cordão tem o seu tamanho completo). Para alcançar tal comprimento, pode ser necessário prolongar o cordão rodeando os cantos, com o mesmo tamanho de cordão.

5) As soldas de ângulo de ligações em 'I' com ângulos menores que 30° não se consideram como efetivas para a transmissão das cargas aplicadas (item 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).

6) Nos processos de fabricação e montagem deverão ser cumpridas as requisitos indicados no capítulo 5 de AWS D1.1/D1.1M:2002. No que diz respeito à preparação do metal base, exige-se que as superfícies sobre as quais se depositará o metal de adição devem ser suaves, uniformes, e livres de fissuras e outras descontinuidades que afetariam o qualidade ou resistência da solda. As superfícies a soldar, e as superfícies adjacentes a uma solda, deverão estar também livres de lâminas, escamas, óxido solto ou aderido, escória, ferrugem, humidade, óleo, gordura e outros materiais estranhos que impeçam uma solda apropriada ou produzam emissões prejudiciais.

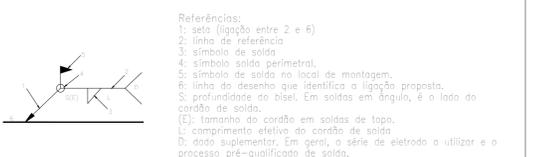
VERIFICAÇÕES:
- A resistência de cálculo dos cordões de solda determina-se de acordo com o item 6.2.5 ABNT NBR 8800:2008.

- O método utilizado para a verificação da resistência dos cordões de solda é aquele em que as tensões calculadas nos cordões (resultante vetorial), consideram-se como tensões de corte aplicadas sobre a área efetiva (item 2.3.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A área efetiva de um cordão de solda é igual ao produto do comprimento efetivo do cordão pelo espessura de garganta efetiva (item 6.2.2.1 a) e 6.2.2.2 a) ABNT NBR 8800:2008).
- Na verificação da resistência dos cordões de solda considerou-se uma solicitação mínima de cálculo de 45kN (item 6.1.5.2 ABNT NBR 8800:2008).

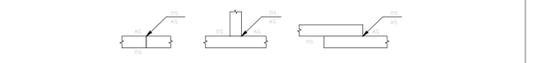
REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

Para a representação dos símbolos de soldas consideram-se as indicações da norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS
Conforme a figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 e os tipos de soldas utilizados neste projeto, desenvolve-se o seguinte esquema de representação de uma solda:



A informação relacionada com o lado da ligação soldada à qual aponta a seta, coloca-se por baixo da linha de referência, enquanto que para o lado oposto, indica-se acima da linha de referência:



Onde:
OS (Other Side): é o outro lado da seta
AS (Arrow Side): é o lado da seta

Designação	Ilustração	Símbolo
Solda de filete		
Solda de topo em 'V' simples (com chanfro)		
Solda de topo em bisel simples		
Solda de topo em bisel duplo		
Solda de topo em bisel simples com chanfro de raiz larga		
Solda combinada de topo em bisel simples e em ângulo		
Solda de topo em bisel simples com lado curvo		

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DOS PARAFUSOS DE UMA LIGAÇÃO

Classe de resistência	Execução	Tipo	Soldas	
			Lado (mm)	Comprimento de cordões (mm)
E60XX	Em oficina	De filete	3	1089
			5	10252
			6	657
			7	10487
			3	1089
			5	2558
E70XX	No local de montagem	De filete	6	9029
			7	4160
			5	5038
			7	2356
			8	4082
			8	4082

Material	Tipo	Quantidade	Chapas	
			Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Chapas	2	185x340x10	9,88
		1	190x340x12	6,09
		1	205x440x14	9,91
			Total	25,87

Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Porcas	Classe B5	8	M16, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	40	M20, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	8	M16, ASTM F436M
Anilhas	Tipo 1	40	M20, ASTM F436M

Elementos para aparafusamento não normalizados			
Tipo	Quantidade	Descrição	
Porcas	8	M12,5	
Anilhas	8	M12,5	

Material	Elementos	Placas de base		
		Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	2	250x350x15	20,61
		1	300x400x15	14,13
		1	350x450x18	22,25
		7	350x500x18	173,09
		1	400x600x22	41,45
		2	350x600x22	72,53
		2	450x310x100/0x5	2,98
	Enrijecedores passantes	2	400/235x100/25x5	3,72
		4	600/400x100/0x5	7,90
		4	500/310x100/0x5	6,35
		2	600/400x150/40x7	8,70
		6	500/310x150/60x7	21,95
		4	500/310x150/60x7	14,61
		2	71/0x100/30x5	0,36
Enrijecedores não passantes	2	70/5x100/35x5	0,38	
			Total	410,04
CA-50 (nervurado)	Parafusos de ancoragem	8	Ø 12,5 - L = 348	2,68
		4	Ø 16 - L = 601	3,79
		4	Ø 16 - L = 654	4,13
		4	Ø 20 - L = 712	7,02
		4	Ø 20 - L = 758	7,48
		8	Ø 20 - L = 708	13,97
		4	Ø 20 - L = 662	8,50
		8	Ø 20 - L = 608	12,00
		4	Ø 20 - L = 658	8,46
		4	Ø 20 - L = 658	8,49
4	Ø 20 - L = 612	6,04		
		Total		80,56

LIGAÇÕES APARAFUSADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMA:
ABNT NBR 8800:2008: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. 6.3 Parafusos e barras redondas rosqueadas.

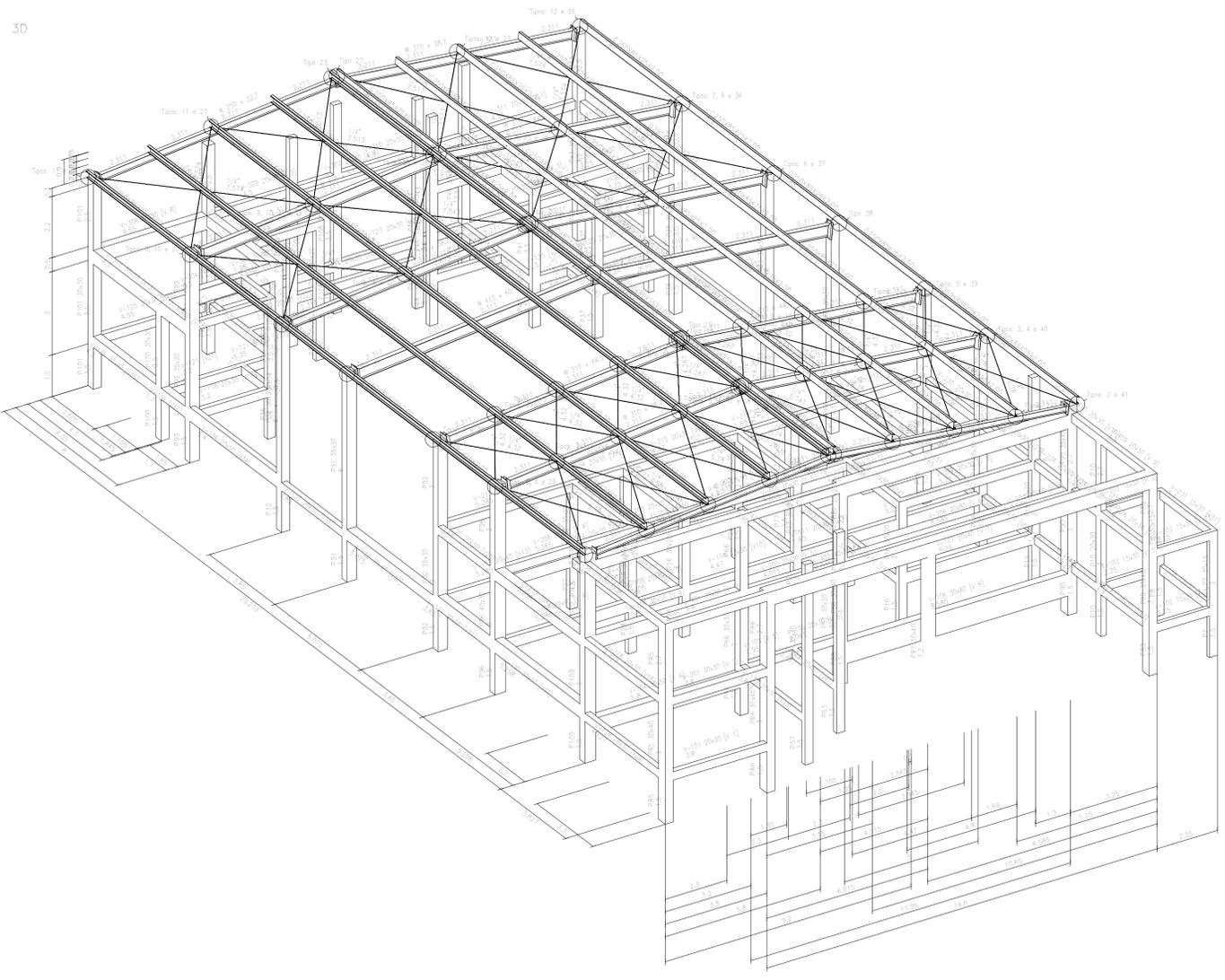
MATERIAIS:
- Perfil (Material base): A-36 250Mpa e C25, em geral.

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

- Uma vez montadas as peças, todas as superfícies de ligação, incluídas as adjacentes às cabeças dos parafusos, porcas e anilhas, devem estar livres de pequenas lâminas (exceto aquelas firmemente aderidas ao material), rebabas, sujeira ou qualquer outra matéria estranha que impeça o perfeito contato entre as peças.
- Os parafusos devem estar alinhados para permitir a inserção dos parafusos sem danificar as suas roscas.
- Deve-se verificar, antes da colocação, se as porcas podem deslocar-se livremente sobre o parafuso correspondente.
- Em cada parafuso será colocada uma anilha no lado da cabeça e outra no lado da porca.
- Os furos devem realizar-se através de broca ou outro processo que proporcione um acabamento equivalente.
- A furação é admitida para peças de espessura não superior ao diâmetro do parafuso mais 3 mm. Para espessuras maiores, os furos devem ser realizados através de broca, ou através de furação prévia com matriz de diâmetro inferior a 3,5 mm do diâmetro definitivo, para depois perfurar até ao diâmetro nominal.
- Condições para o aperto dos parafusos não pré-tensionados:
- Cada conjunto de parafuso, porca e anilhas deve alcançar a condição de aperto máximo sem sobrecarregar os parafusos. Esta condição é a que poderia conseguir um operário com alguns impactos aplicados por uma chave de impacto ou pelo esforço máximo aplicado por um operário usando uma chave normal.
- O aperto deve ser realizado a partir dos parafusos localizados na parte mais rígida da ligação, seguindo na direção das bordas livres. Inclusive, é conveniente realizar algum ciclo de aperto adicional.

VERIFICAÇÕES:
- São feitas as verificações indicadas nos itens 6.3.3, 6.3.4 e 6.3.5 de ABNT NBR 8800:2008.
- Na verificação da resistência das ligações aparafusadas considerou-se uma solicitação mínima de cálculo de 45kN (artigo 6.1.5.2 ABNT NBR 8800:2008).

AUDITORIO PROJETO ESTRUTURAL



AUDITORIO TESTE B
PROJETO ESTRUTURAL
Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
Aço laminado: A-36 250Mpa
Aço dobrado: CF-26
Concreto: C25, em geral
Escala: 1:100

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

AREAS:
AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

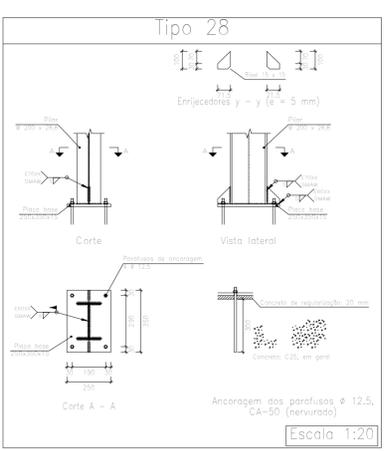
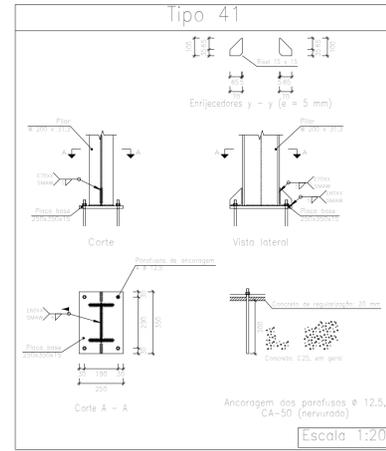
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

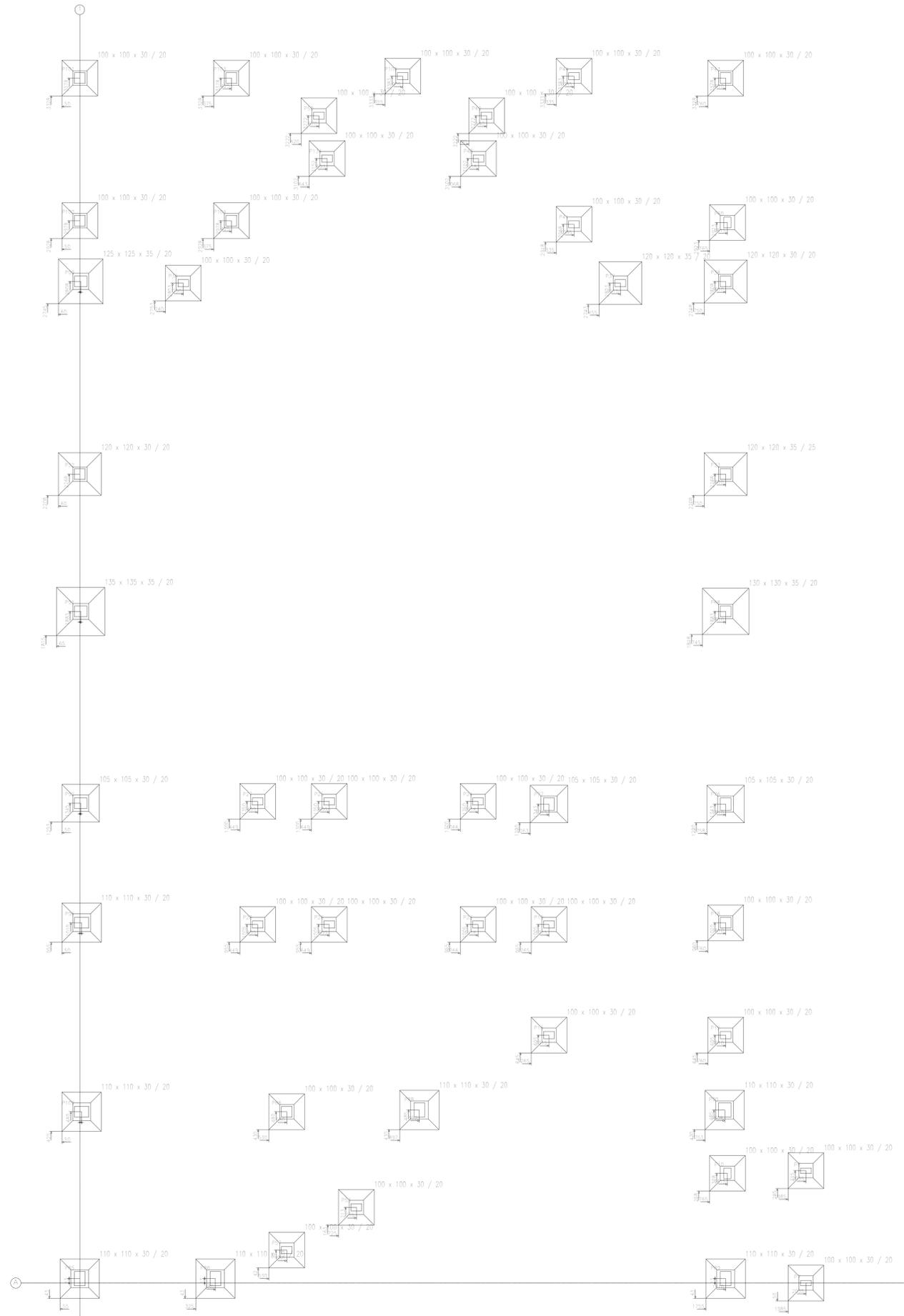
CONTEÚDO:
DETAHES
LEGENDAS

PRANCHA:
18/23

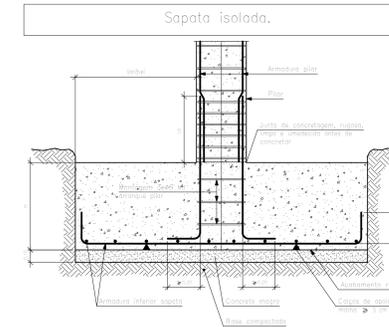
ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021





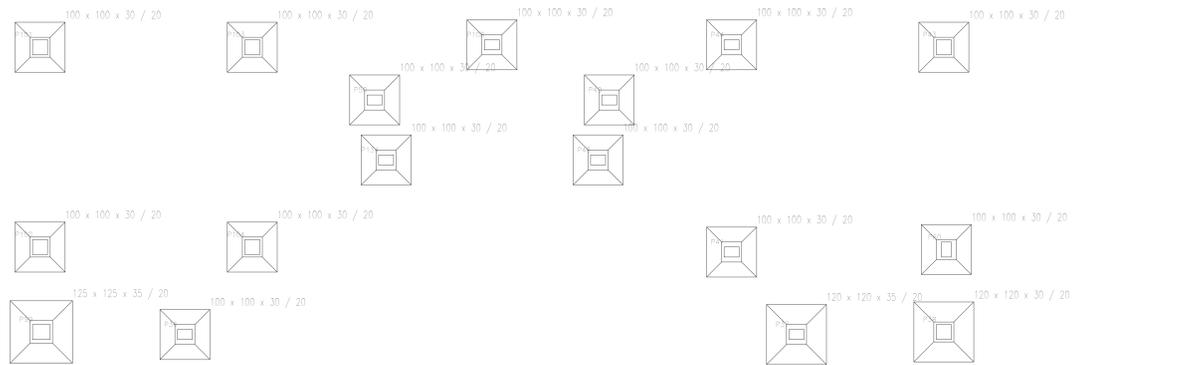
Cota da fundação: -1.5 m



Quadro de armaduras	
Designação	Quantidade, Centro
P10	12x10
P11	12x10
P12	12x10
P13	12x10
P14	12x10
P15	12x10
P16	12x10
P17	12x10
P18	12x10
P19	12x10
P20	12x10
P21	12x10
P22	12x10
P23	12x10
P24	12x10
P25	12x10
P26	12x10
P27	12x10
P28	12x10
P29	12x10
P30	12x10
P31	12x10
P32	12x10
P33	12x10
P34	12x10
P35	12x10
P36	12x10
P37	12x10
P38	12x10
P39	12x10
P40	12x10
P41	12x10
P42	12x10
P43	12x10
P44	12x10
P45	12x10
P46	12x10
P47	12x10
P48	12x10
P49	12x10
P50	12x10
P51	12x10
P52	12x10
P53	12x10
P54	12x10
P55	12x10
P56	12x10
P57	12x10
P58	12x10
P59	12x10
P60	12x10
P61	12x10
P62	12x10
P63	12x10
P64	12x10
P65	12x10
P66	12x10
P67	12x10
P68	12x10
P69	12x10
P70	12x10
P71	12x10
P72	12x10
P73	12x10
P74	12x10
P75	12x10
P76	12x10
P77	12x10
P78	12x10
P79	12x10
P80	12x10
P81	12x10
P82	12x10
P83	12x10
P84	12x10
P85	12x10
P86	12x10
P87	12x10
P88	12x10
P89	12x10
P90	12x10
P91	12x10
P92	12x10
P93	12x10
P94	12x10
P95	12x10
P96	12x10
P97	12x10
P98	12x10
P99	12x10
P100	12x10

AUDITÓRIOS
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

		<p>MUNICÍPIO DE URANDI Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia CNPJ: 13.982.632/0001-40</p>	
PROJETO ESTRUTURAL			
<p>AREAS: AUDITORIO ----- 633,00 M2 MEZANINO ----- 147,11 M²</p>		<p>ENDEREÇO DA OBRA: AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI CIDADE DE URANDI BA</p>	
<p>A.P.: MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO CREA BA 051743349-4</p>		<p>R.T.: HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES CREA MG 141978497-8</p>	
<p>PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA CNPJ: 13.982.632/0001-40</p>			
<p>CONTEÍDO: LOCAÇÃO</p>		<p>PRANCHA: 19/23</p>	
<p>ESCALAS: 1:100</p>		<p>DATA: NOVEMBRO/2021</p>	



Quantidade	Descrição	Valor
1	CA-50 Ø6,3	32,9
1	CA-50 Ø10	800,0
1	CA-50 Ø12,5	26,7
1	CA-50 Ø16	53,1
1	CA-60 Ø5	67,2
1	Total	883,3



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50



Resumo	Área	Comp. total	Peso+10%	Total
Elemento	(m²)	(m)	(kg)	
CA-50 Ø6,3	32,9	9		
Ø10	800,0	542		
Ø12,5	26,7	28		
Ø16	53,1	92	671	
CA-60 Ø5	67,2	12		
Total				883,3



PREFEITURA:



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

AREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

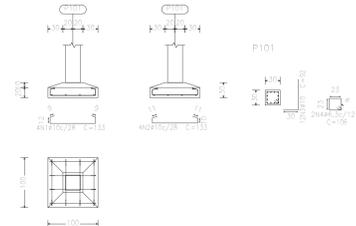
CONTEÍDO:
SAPATA

PRANCHA:
20/23

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

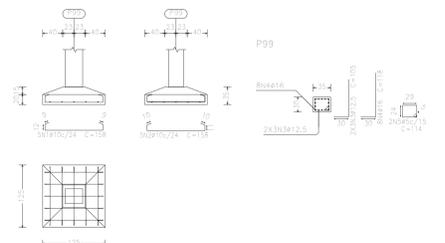
P101, P103, P106, P44, P43, P104, P100, P41, P60, P18, P15 e P66



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Deb.	Ret.	Deb.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
(cm)		(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
P101-P103-P106	1	Ø10	4	11	133	133	552	3,3		
P44-P43-P104	2	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
P100-P41-P60-P18	3	Ø10	10	30	62	92	368	2,3		
P15-P66	4	Ø6,3	2	196	84	84	336	0,8		
Total=105									13,3	
Total=105									412	83,6
P50-P49-P48-P134	5	Ø10	4	92	92	368	2,3			
P24-P23-P26-P8	6	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
P7-P53-P57	8	Ø5	2	114	84	84	336	0,8		
Total=105									13,3	
Total=105									413	83,6
P36-P37-P10-P28-P16	9	Ø10	4	133	133	552	3,3			
	10	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
	11	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
	12	Ø5	2	84	84	336	0,8			
Total=105									13,3	
Total=105									424	2,6
Total=105									9,0	0,1
Total=105									443	40,9
Total=105									46,3	7,2
Total=105									122,5	0,0
Total=105									127,4	5,4

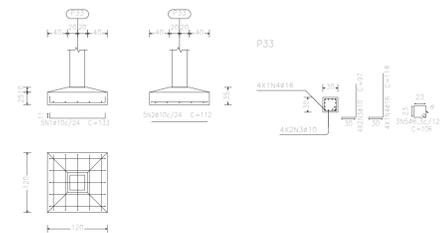
P99



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Deb.	Ret.	Deb.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
(cm)		(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
P99	1	Ø10	3	9	140	9	138	789	4,9	
	2	Ø10	3	156	156	156	624	4,0		
	3	Ø12,5	4	30	75	105	420	6,1		
	4	Ø16	4	30	66	118	472	14,5		
	5	Ø5	2	114	114	228	91	0,4		
Total=105									33,0	0,4
P37	6	Ø10	3	112	112	448	3,0			
	7	Ø10	3	112	112	448	3,0			
	8	Ø10	3	112	112	448	3,0			
	9	Ø10	3	112	112	448	3,0			
	10	Ø10	4	30	66	96	384	4,4		
	11	Ø5	2	84	84	336	0,8			
Total=105									20,0	0,4
P38	12	Ø10	3	153	153	612	4,0			
	13	Ø10	3	153	153	612	4,0			
	14	Ø16	12	30	63	113	452	21,4		
	15	Ø5	2	156	156	624	4,0			
Total=105									34,4	
Total=105									0,0	0,8
Total=105									48,3	0,0
Total=105									41,0	0,0
Total=105									412,5	6,0
Total=105									416	0,0
Total=105									88,5	0,8

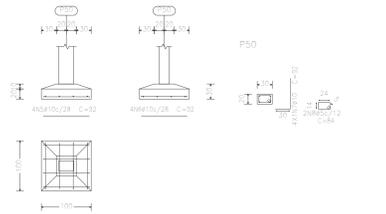
P33



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

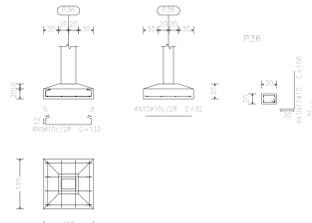
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Deb.	Ret.	Deb.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
(cm)		(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
P33	1	Ø10	3	111	111	444	3,0			
	2	Ø10	3	111	111	444	3,0			
	3	Ø10	3	111	111	444	3,0			
	4	Ø16	4	30	66	96	384	4,4		
	5	Ø5	2	108	108	432	1,6			
Total=105									22,8	
P68	6	Ø10	3	9	142	9	140	810	5,0	
	7	Ø10	3	122	122	488	3,0			
	8	Ø12,5	4	30	75	105	420	6,1		
	9	Ø16	4	30	66	96	384	4,4		
	10	Ø5	2	114	114	456	1,6			
Total=105									21,4	
P91	11	Ø10	3	140	140	560	4,0			
	12	Ø10	4	30	67	97	388	2,4		
	13	Ø10	4	30	67	97	388	2,4		
	14	Ø16	4	30	66	96	384	4,4		
	15	Ø5	2	114	114	456	1,6			
Total=105									27,0	0,8
Total=105									45	0,0
Total=105									46,3	1,5
Total=105									410	0,0
Total=105									412,5	0,0
Total=105									416	28,0
Total=105									37,2	0,8

P50, P49, P48, P134, P25, P24, P23, P26, P8, P10, P7, P53 e P57

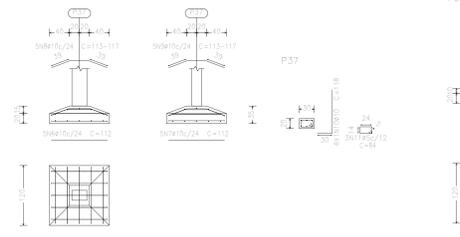


AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

P36, P37, P10, P28 e P16

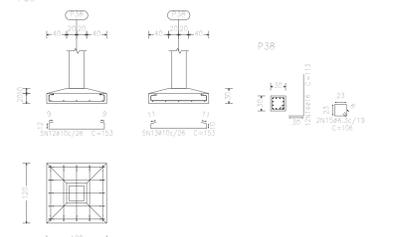


P37

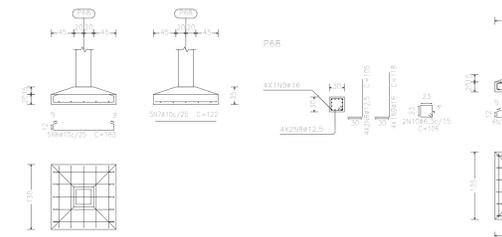


AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

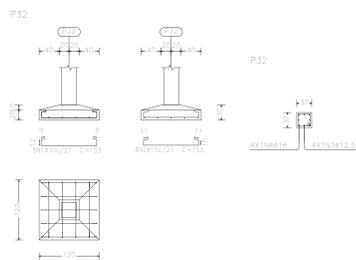
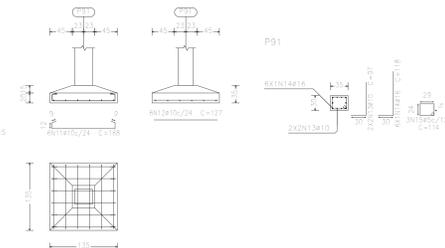
P38



P68



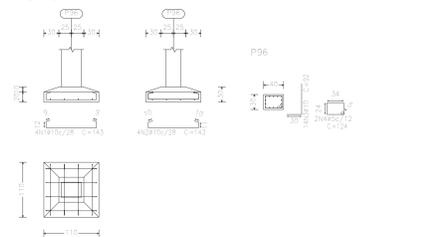
P91



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

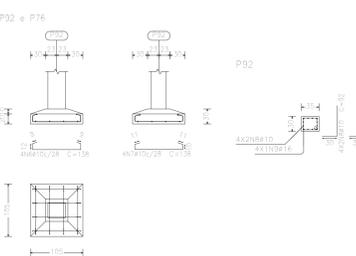
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Deb.	Ret.	Deb.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
(cm)		(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
P32	1	Ø10	4	11	151	11	153	785	4,7	
	2	Ø10	4	11	151	11	153	785	4,7	
	3	Ø12,5	4	30	75	105	420	6,1		
	4	Ø16	4	30	66	96	384	4,4		
	5	Ø5	2	114	114	456	1,6			
Total=105									21,0	0,5
P52-P16	6	Ø10	4	138	138	552	3,4			
	7	Ø10	4	138	138	552	3,4			
	8	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
	9	Ø16	4	30	63	93	372	2,3		
	10	Ø5	2	114	114	456	1,6			
Total=105									20,2	0,4
Total=105									40,4	0,8
P37	11	Ø10	4	138	138	552	3,4			
	12	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
	13	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
	14	Ø5	2	114	114	456	1,6			
Total=105									10,1	0,4
Total=105									46	1,5
Total=105									48,3	0,0
Total=105									412,5	4,2
Total=105									416	23,5
Total=105									72,0	1,5

P96, P90, P109 e P85

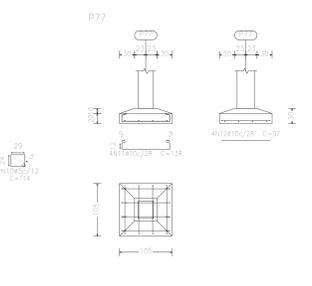


AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

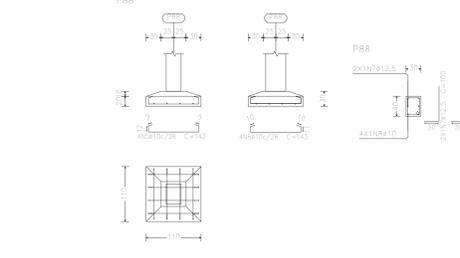
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Deb.	Ret.	Deb.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
(cm)		(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
P96-P90-P109-P85	1	Ø10	4	9	125	9	141	872	5,0	
	2	Ø10	4	9	125	9	141	872	5,0	
	3	Ø12,5	4	30	62	92	368	2,3		
	4	Ø5	2	124	124	496	1,6			
Total=105									18,4	0,4
Total=105									44	1,6
P88	5	Ø10	3	120	120	480	3,0			
	6	Ø10	3	120	120	480	3,0			
	7	Ø10	3	120	120	480	3,0			
	8	Ø10	3	120	120	480	3,0			
	9	Ø5	2	124	124	496	1,6			
Total=105									12,3	0,4
P89-P86	10	Ø10	3	102	102	408	2,5			
	11	Ø10	3	102	102	408	2,5			
	12	Ø12,5	4	30	75	105	420	6,1		
	13	Ø10	4	30	62	92	368	2,3		
	14	Ø5	2	124	124	496	1,6			
Total=105									10,1	0,4
Total=105									40,9	0,8
Total=105									41	0,0
Total=105									412,5	6,3
Total=105									416	0,0
Total=105									88,15	0,8



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

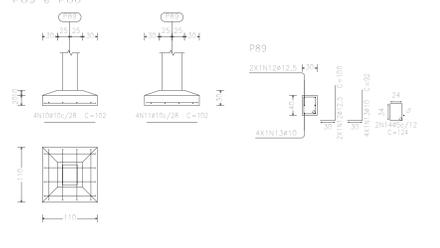


P88



AUDITORIO
PROJETO ESTRUTURAL
Escala: 1:50

P89 e P86



PREFEITURA:



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

AP:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

RT:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÍDO:
SAPATA

PRANCHA:
21/23

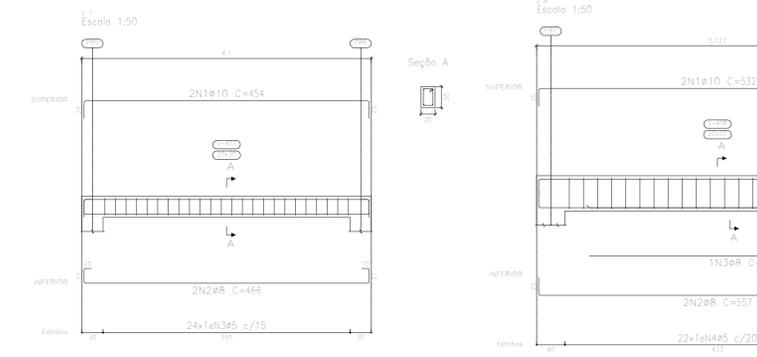
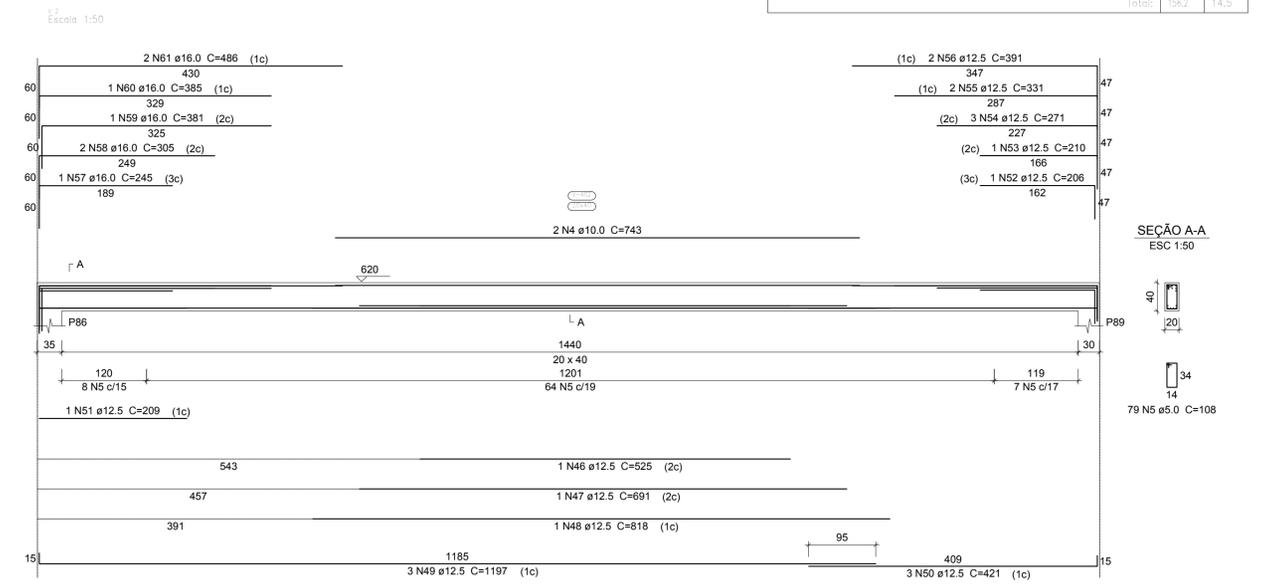
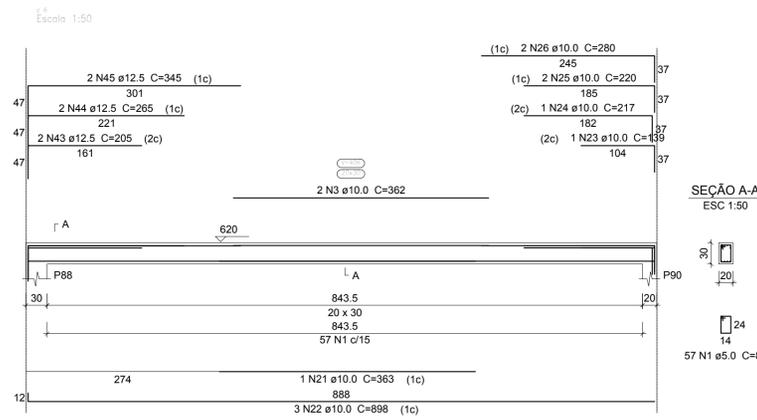
ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 2	1	ø16,0	3		293	293	40,7		
	2	ø12,5	3		261	261	92,1		
	3	ø10	2		188	188	9,2		
	4	ø5	58		853	853		13,5	
Total+10%							156,2	14,5	
							ø5:	0,0	14,5
							ø16:	44,8	0,0
							ø10:	10,1	0,0
							ø12,5:	191,3	0,0
							Total:	156,2	14,5

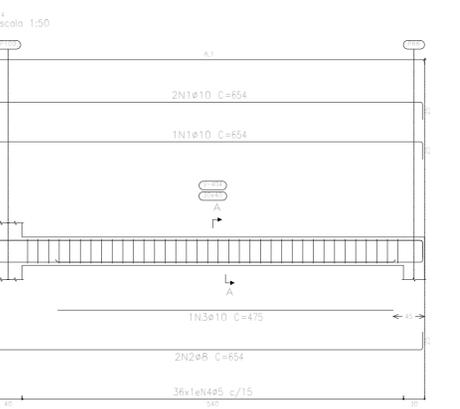
LAJE MACIÇA
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	ø10	2		454	908	5,6		
	2	ø8	2		466	932	3,7		
	3	ø5	24		84	2016		3,2	
Total+10%							10,2	3,5	
V 8	1	ø10	2		532	1064	6,6		
	2	ø8	2		557	1114	4,4		
	3	ø8	1		435	435	1,7		
	4	ø5	22		124	2728		4,3	
Total+10%							14,0	4,7	
V 6	1	ø12,5	1830	1830	15,7				
	2	ø10	5037	5037	31,1				
	3	ø5	5016	5016	7,7				
	Total+10%							51,5	8,5
							ø5:	0,0	16,7
							ø8:	10,7	0,0
							ø10:	47,7	0,0
							ø12,5:	17,30	0,0
							Total:	75,7	16,7



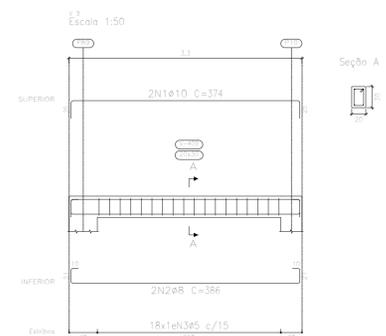
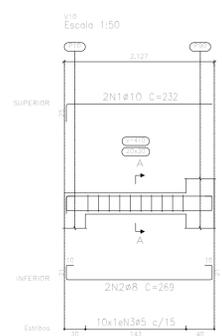
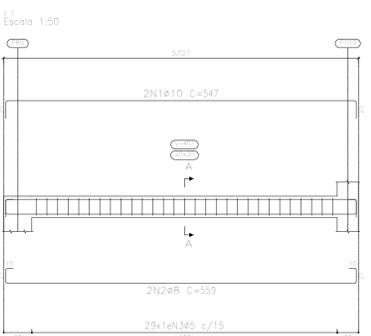
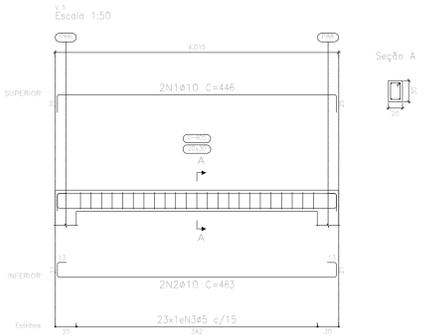
LAJE MACIÇA
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 4	1	ø10	3		654	1962	12,1		
	2	ø8	2		654	1308	5,2		
	3	ø10	1		475	475	2,9		
	4	ø5	36		124	4464		7,0	
Total+10%							22,2	7,7	
							ø5:	0,0	7,7
							ø8:	5,7	0,0
							ø10:	16,5	0,0
							Total:	22,2	7,7



LAJE MACIÇA
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 7	1	ø10	2		547	1094	6,7		
	2	ø8	2		559	1118	4,4		
	3	ø5	29		84	2436		3,8	
Total+10%							12,2	4,2	
V10	1	ø10	2		232	464	2,9		
	2	ø8	2		269	538	2,1		
	3	ø5	10		84	840		1,3	
Total+10%							5,5	1,4	
V 9	1	ø10	2		374	748	4,6		
	2	ø8	2		368	772	3,0		
	3	ø5	18		84	1512		2,4	
Total+10%							8,4	2,6	
V 5	1	ø10	2		446	892	5,5		
	2	ø10	2		463	926	5,7		
	3	ø5	23		84	1932		3,0	
Total+10%							12,3	3,3	
							ø5:	0,0	11,5
							ø8:	10,4	0,0
							ø10:	28,0	0,0
							Total:	38,4	11,5



LAJE MACIÇA
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø8	137,5	60	
ø10	122,8	83	
ø12,5	75,4	80	223
CA-60 ø5	630,0	109	109
Total			332

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

AREAS:
 AUDITÓRIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

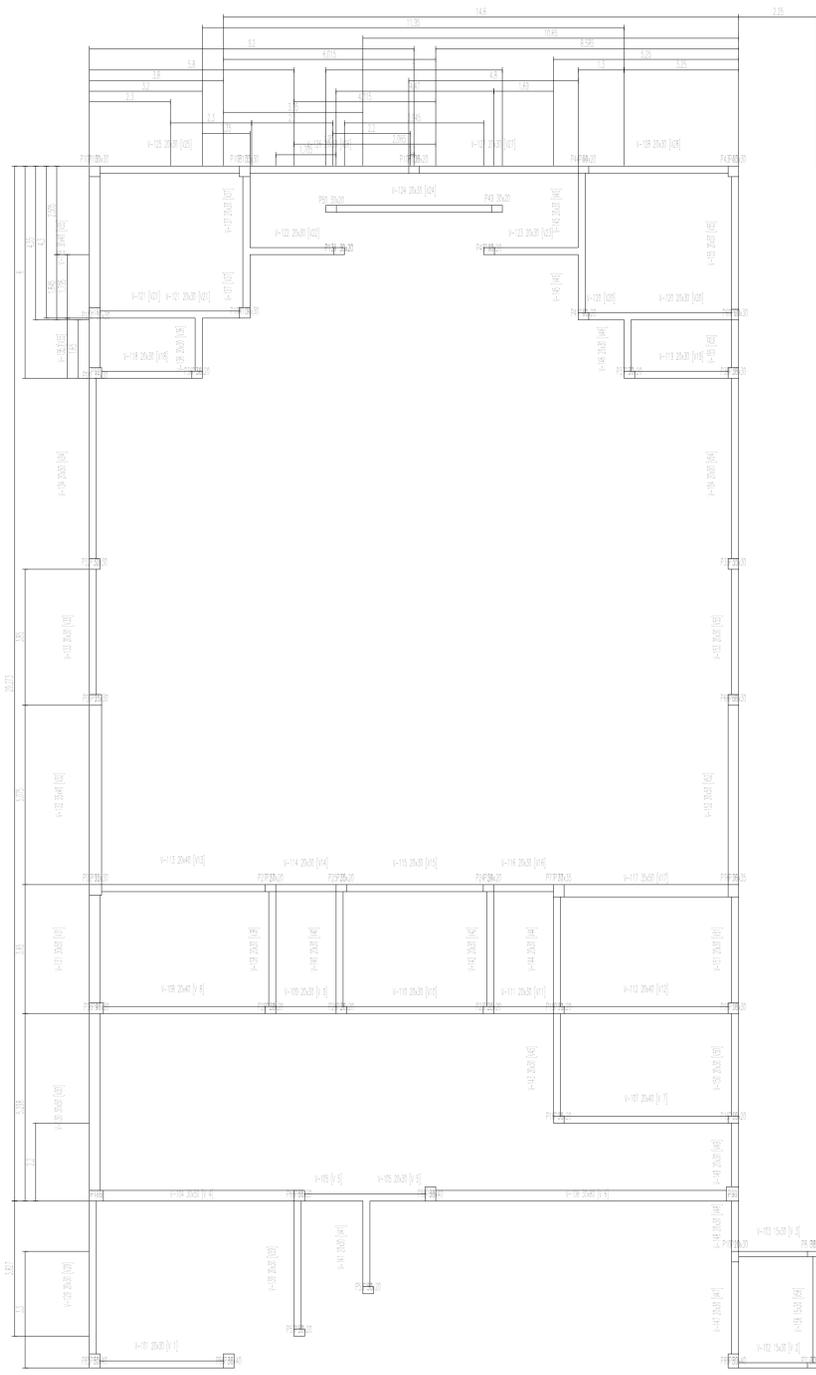
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 VIGAS

PRANCHA:
22/23

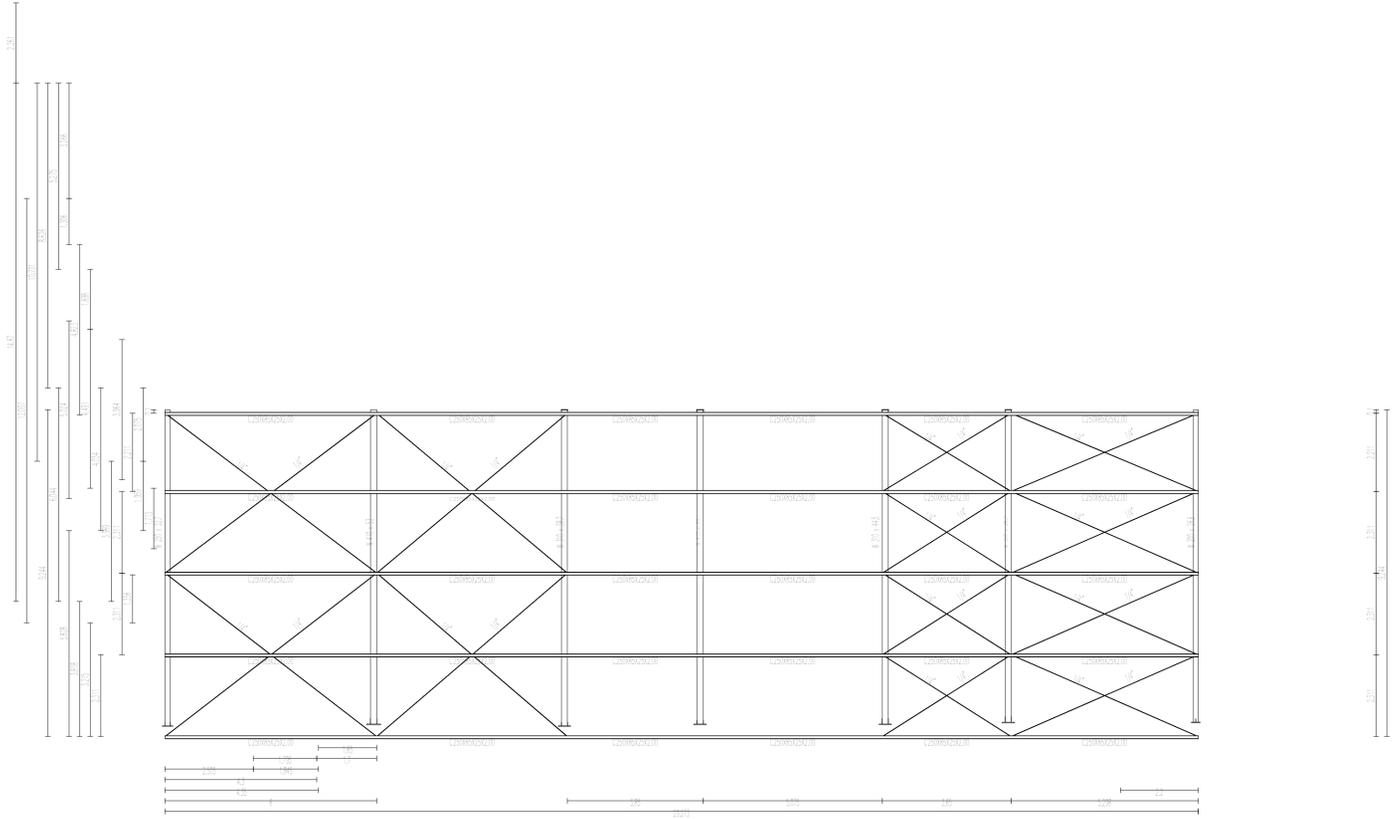
ESCALAS:
 1:100

DATA:
 NOVEMBRO/2021



AUDITORIO
 PROJETO ESTRUTURAL
 Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
 Concreto: C25, em geral
 Escala: 1:100

2D: COBERTURA



AUDITORIO
 PROJETO ESTRUTURAL
 Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
 Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
 Aço laminado: A=36, 250Mpa
 Aço dobrado: CF=26
 Escala: 1:100

PREFEITURA:



MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

<p>ÁREAS: AUDITÓRIO ----- 633,00 M2 MEZANINO ----- 147,11 M²</p>	<p>ENDEREÇO DA OBRA: AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI CIDADE DE URANDI BA</p>
<p>R.T.1: MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO CREA BA 051743349-4</p>	<p>R.T.2: HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES CREA MG 141978497-8</p>
<p>PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA CNPJ: 13.982.632/0001-40</p>	
<p>CONTEÚDO: forma cobertura</p>	<p>PRANCHA: 23/23</p>
<p>ESCALAS: 1:100</p>	<p>DATA: NOVEMBRO/2021</p>

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1910	1	Ø10	4		354	744	4.4	
	2	Ø10	2		349	698	4.3	
	3	Ø6.3	10		76	1292	3.2	
					Total+10%	134	12.8	
					Ø6.3	106	0.0	0.0
					Ø10	220	0.0	0.0
					Total	39.8	0.0	0.0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 8	1	Ø10	4		447	936	5.9	
	2	Ø10	2		370	740	2.1	
	3	Ø10	2		160	320	2.0	
	4	Ø10	2		440	880	5.4	
	5	Ø5	10		106	1700	1.9	
					Total+10%	26.2	1.7	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	8.1	0.0	0.0
					Ø10	27.9	0.0	0.0
					Total	36.0	0.0	0.0

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 3	1	Ø10	4		310	620	3.7	
	2	Ø10	2		150	300	1.7	
	3	Ø10	2		270	540	3.4	
	4	Ø5	10		106	1700	1.9	
	5	Ø6.3	20		106	2436	6.0	
					Total+10%	26.2	1.7	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	8.1	0.0	0.0
					Ø10	19.4	0.0	0.0
					Total	26.2	1.7	0.0

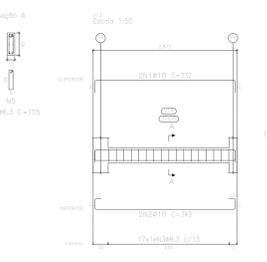
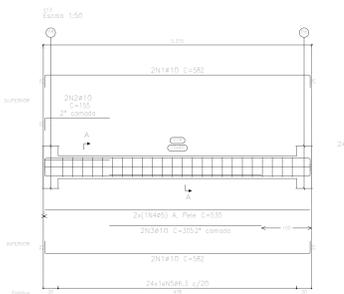
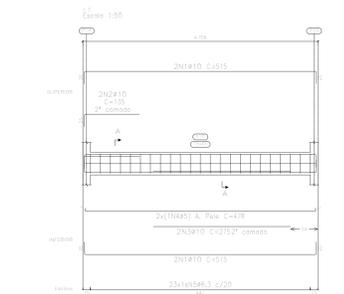
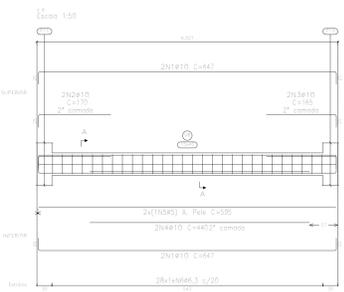
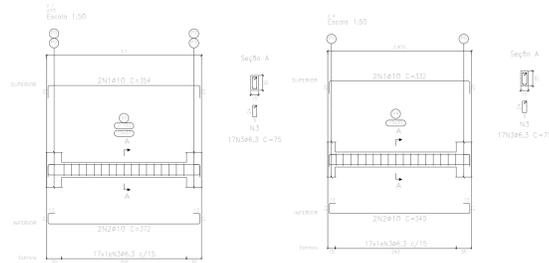
Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V13	1	Ø10	4		582	2328	14.3	
	2	Ø10	2		150	300	1.9	
	3	Ø10	2		300	600	3.8	
	4	Ø5	10		106	1700	1.9	
					Total+10%	28.8	1.9	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	8.1	0.0	0.0
					Ø10	19.4	0.0	0.0
					Total	28.8	1.9	0.0

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10%	Total
CA-50	Ø6.3	346.3	93
CA-60	Ø5	409.7	278
Total		75.2	13
			384

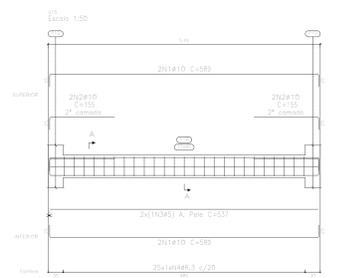
Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



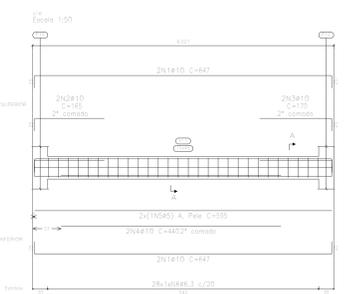
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V15	1	Ø10	4		589	2356	14.5	
	2	Ø10	2		150	300	1.8	
	3	Ø5	10		106	1700	1.9	
	4	Ø6.3	20		106	2650	6.5	
					Total+10%	27.3	1.9	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	11.0	0.0	0.0
					Ø10	30.4	0.0	0.0
					Total	41.4	1.9	0.0

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



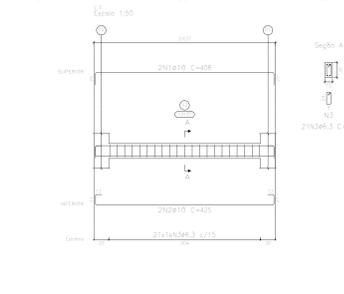
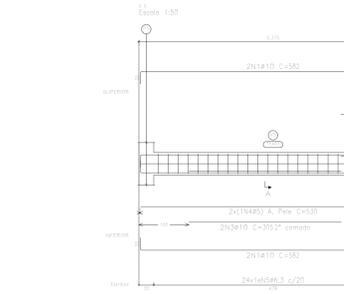
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V16	1	Ø10	4		647	2588	15.9	
	2	Ø10	2		160	320	2.0	
	3	Ø10	2		170	340	2.1	
	4	Ø10	2		440	880	5.4	
	5	Ø5	10		106	1700	1.9	
					Total+10%	36.0	2.1	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	8.1	0.0	0.0
					Ø10	35.1	0.0	0.0
					Total	51.5	2.1	0.0

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



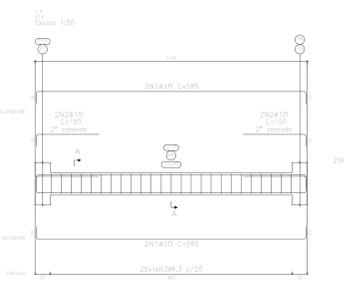
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 5	1	Ø10	4		582	2328	14.3	
	2	Ø10	2		150	300	1.9	
	3	Ø10	2		300	600	3.8	
	4	Ø5	10		106	1700	1.9	
					Total+10%	26.8	1.9	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	8.1	0.0	0.0
					Ø10	22.0	0.0	0.0
					Total	28.8	1.9	0.0

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



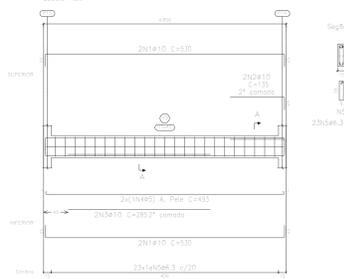
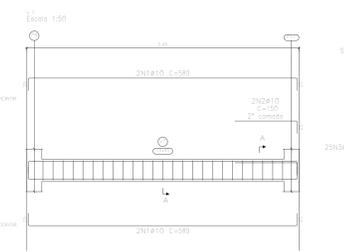
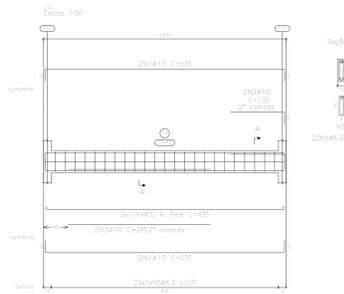
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 9-V14	1	Ø10	4		589	2356	14.5	
	2	Ø10	2		150	300	1.7	
	3	Ø6.3	20		106	2650	6.5	
					Total+10%	27.2	5.4	
					Ø6.3	21.6	0.0	0.0
					Ø10	22.0	0.0	0.0
					Total	75.2	0.0	0.0

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø10	4		300	600	3.7	
	2	Ø10	2		150	300	1.7	
	3	Ø10	2		280	560	3.0	
	4	Ø5	10		106	1700	1.9	
	5	Ø6.3	20		106	2436	6.0	
					Total+10%	26.2	1.7	
					Ø5	106	0.0	0.0
					Ø6.3	8.1	0.0	0.0
					Ø10	20.1	0.0	0.0
					Total	26.2	1.7	0.0

Terrão
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:50
 Escala aberturas 1:50



PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
 BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLEGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

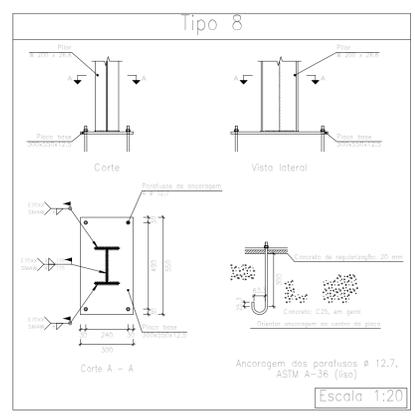
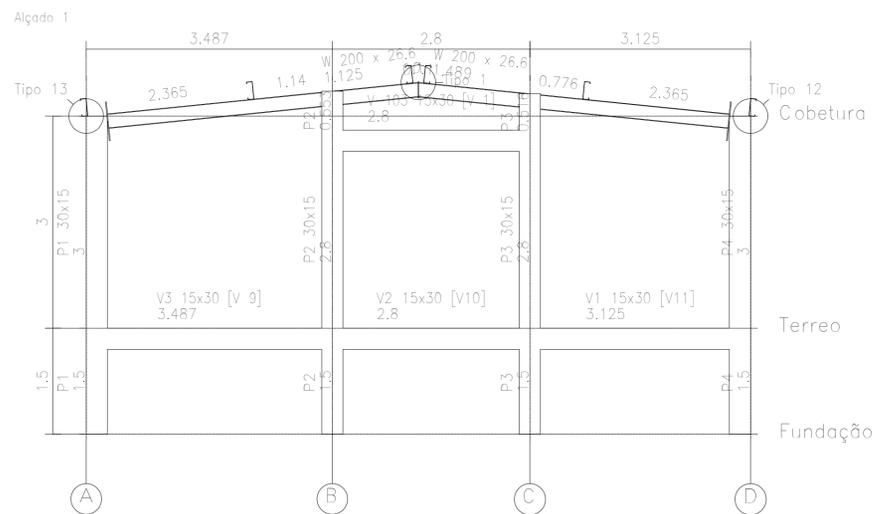
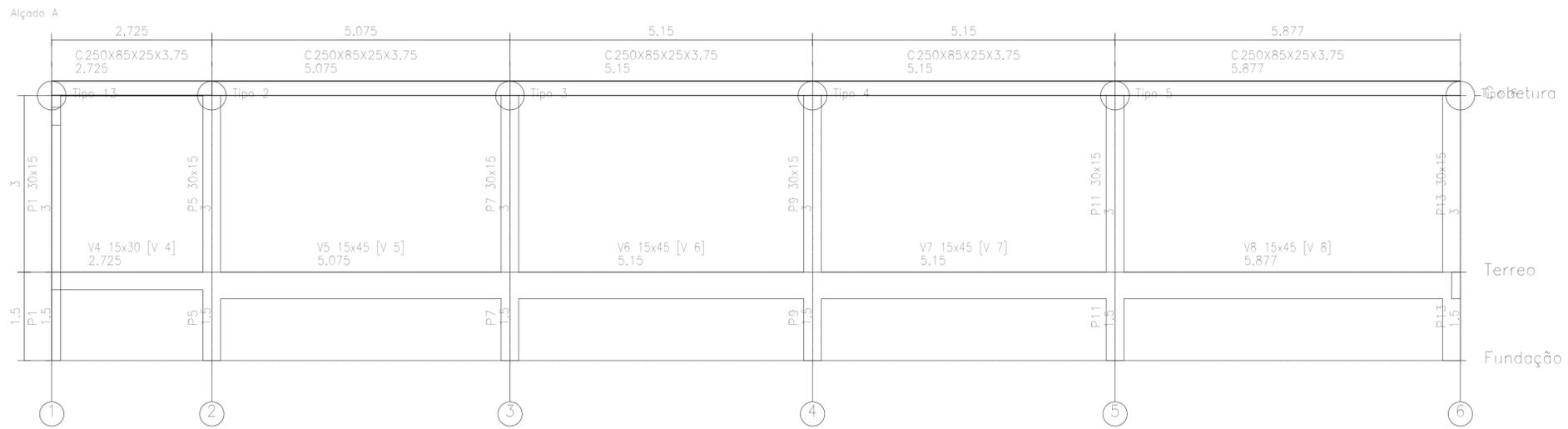
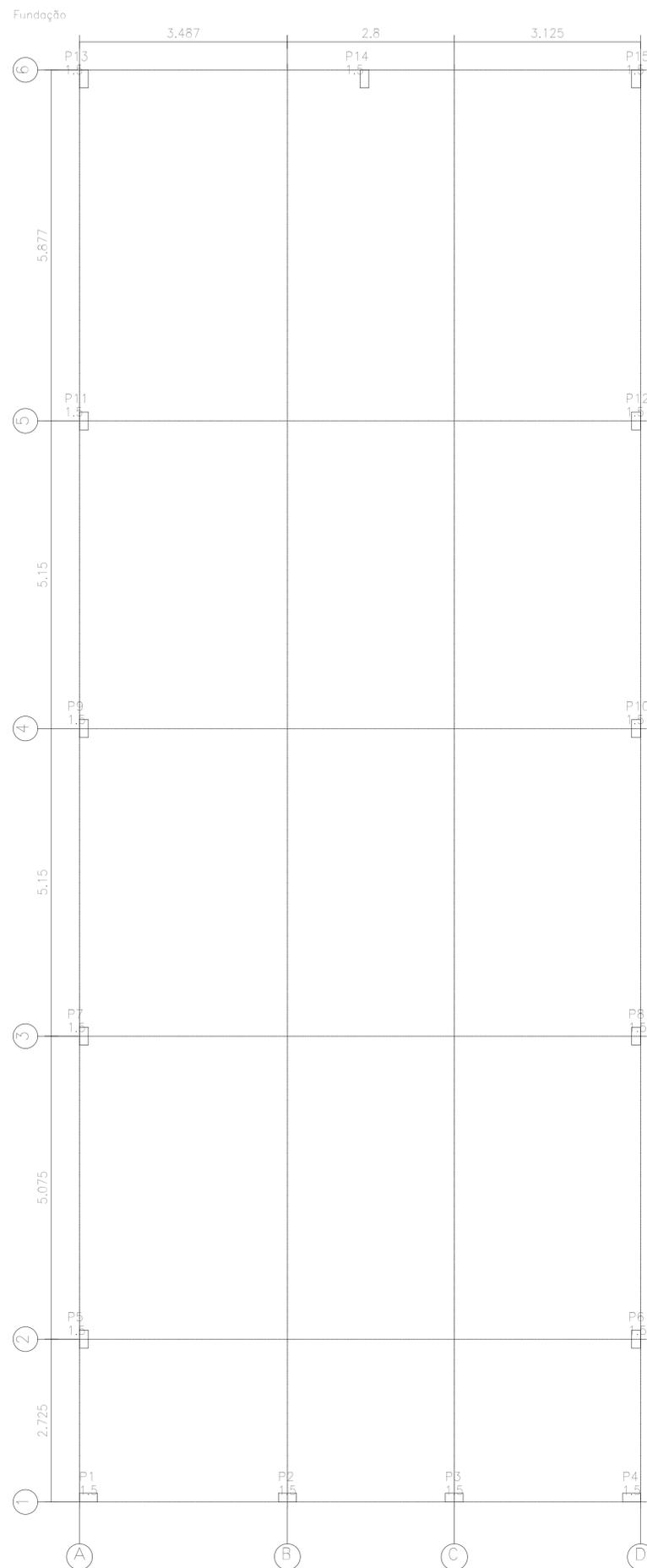
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 VIGAS BALDRAMES

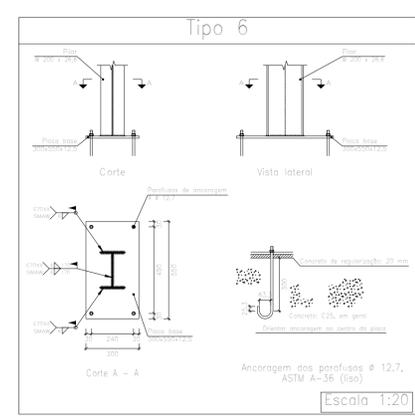
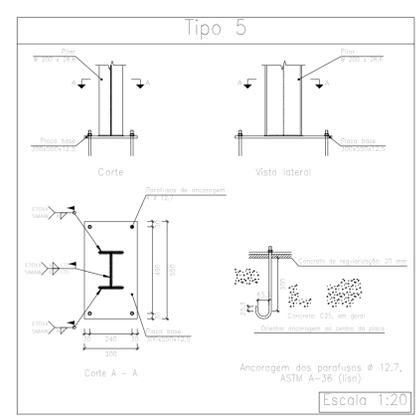
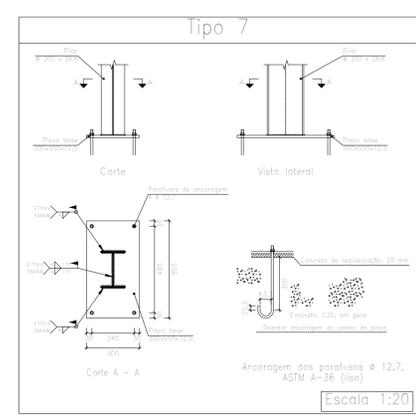
PRANCHA:
01/07

ESCALAS:
 1:100

DATA:
 NOVEMBRO/2021



Biblioteca
 Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
 Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
 Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
 Aço laminado: A-572 345MPa
 Aço dobrado: A-36
 Concreto: C25, em geral
 Escala: 1:50



PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

AREAS:
 BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

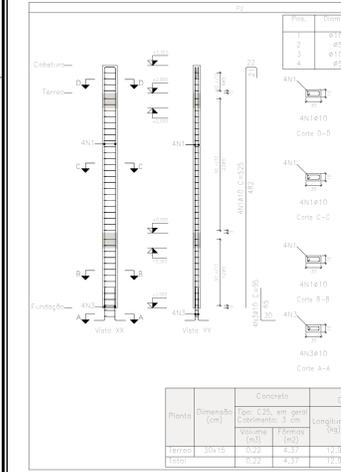
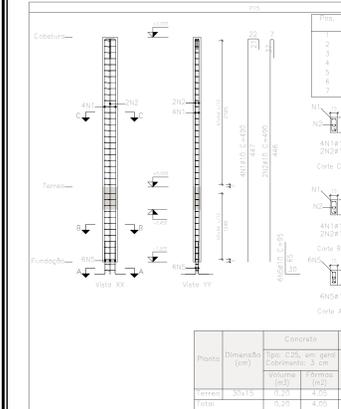
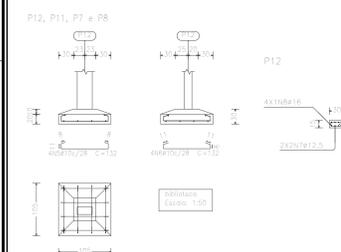
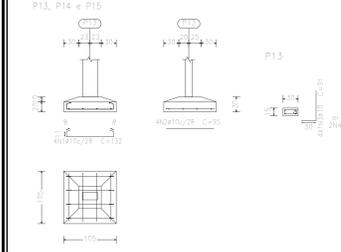
CONTEÚDO:
 FUNDAÇÃO
 CORTES

PRANCHA:
02/07

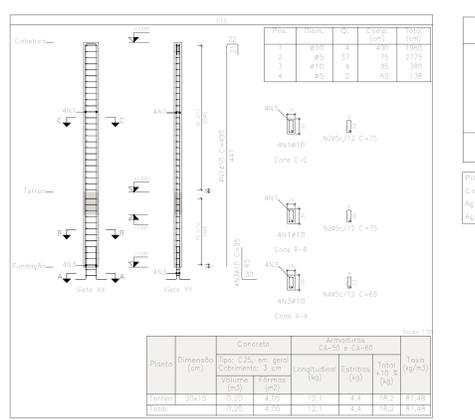
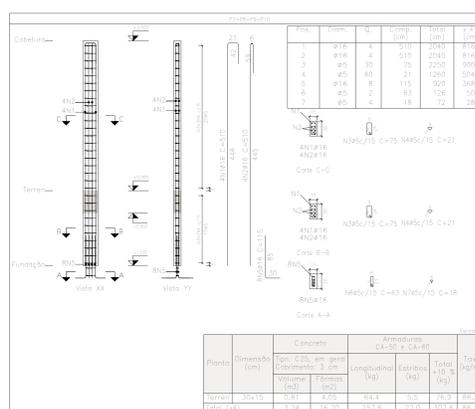
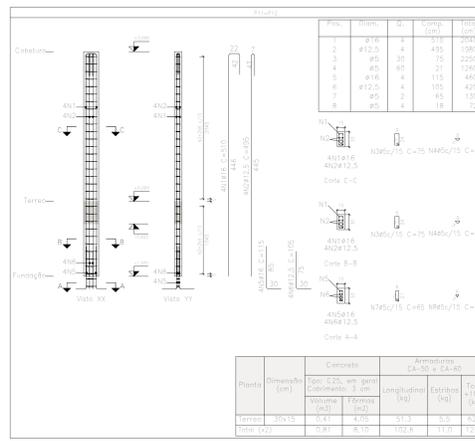
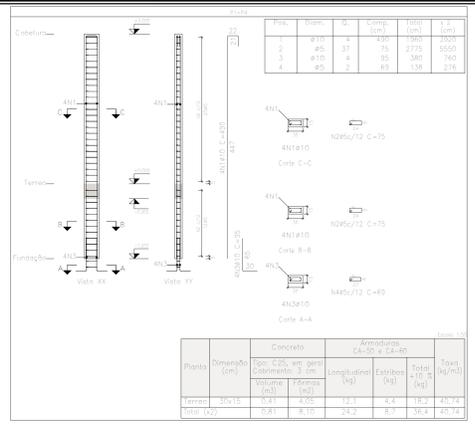
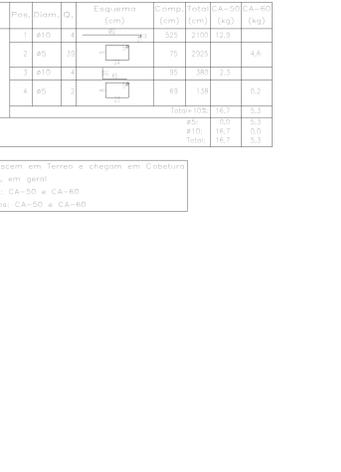
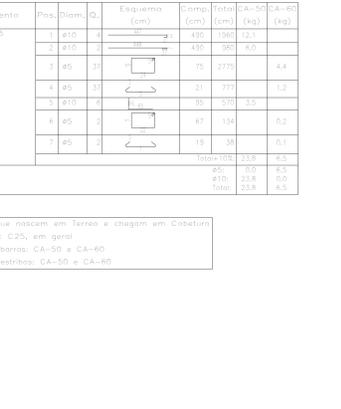
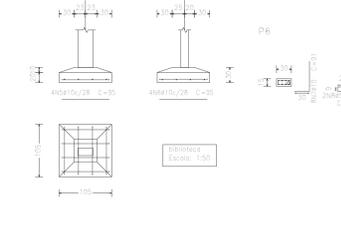
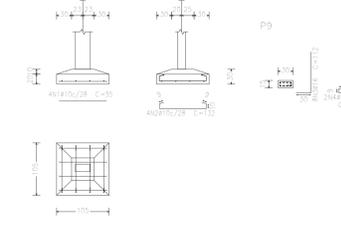
ESCALAS:
 1:100

DATA:
 NOVEMBRO/2021

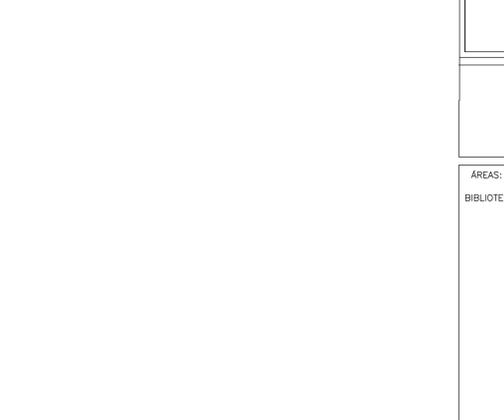
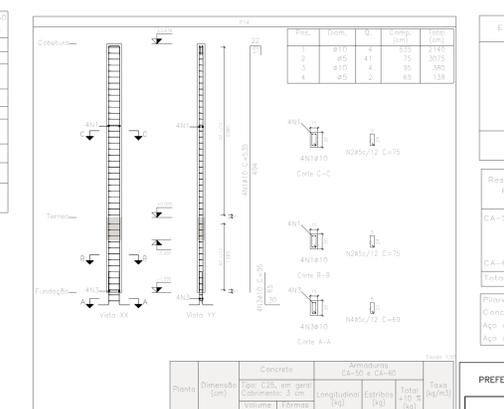
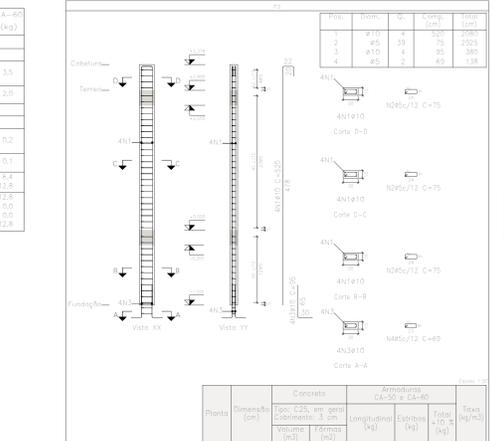
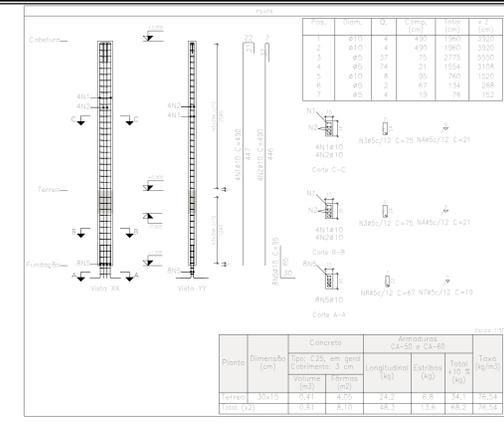
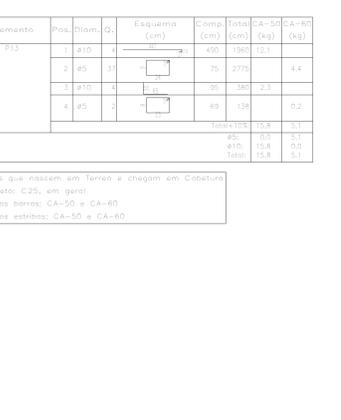
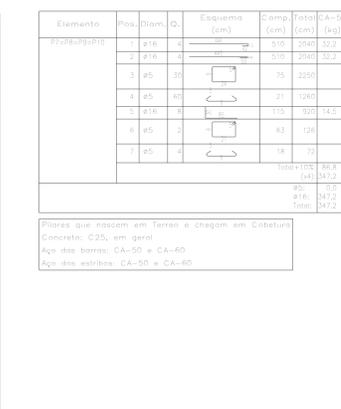
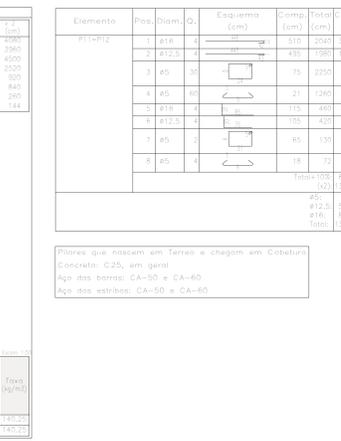
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P13+P14+P15	1	Ø10	4	132	528	3,3	0,0
	2	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	3	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	4	Ø5	2	148	148	0,2	0,0
Total						10,2	0,0
P12+P1+P7+P8	1	Ø10	4	132	528	3,3	0,0
	2	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	3	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	4	Ø5	2	148	148	0,2	0,0
Total						10,2	0,0



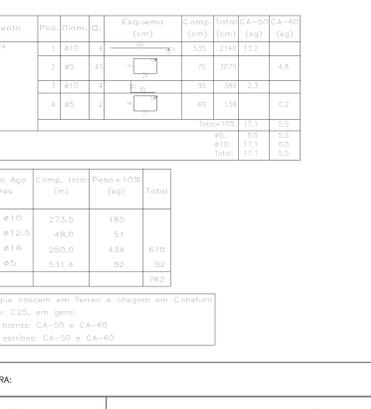
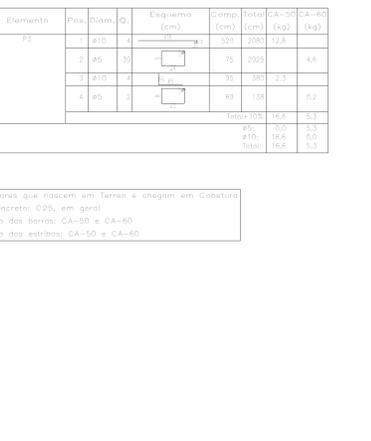
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P9+P10	1	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	2	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	3	Ø10	4	95	380	3,3	0,0
	4	Ø5	2	148	148	0,2	0,0
Total						10,2	0,0



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P14	1	Ø10	4	400	1600	12,7	0,0	
	2	Ø5	2	75	275	0,5	0,0	
	3	Ø10	4	95	380	3,3	0,0	
	4	Ø5	2	148	148	0,2	0,0	
Total						16,7	0,0	



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P16	1	Ø10	4	400	1600	12,7	0,0	
	2	Ø5	2	75	275	0,5	0,0	
	3	Ø10	4	95	380	3,3	0,0	
	4	Ø5	2	148	148	0,2	0,0	
Total						16,7	0,0	



Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Pilares que nascem em Terreo e chegam em Cobertura
Concreto: C25, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIGNENES BAILEIRO-COLEGIÓ ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

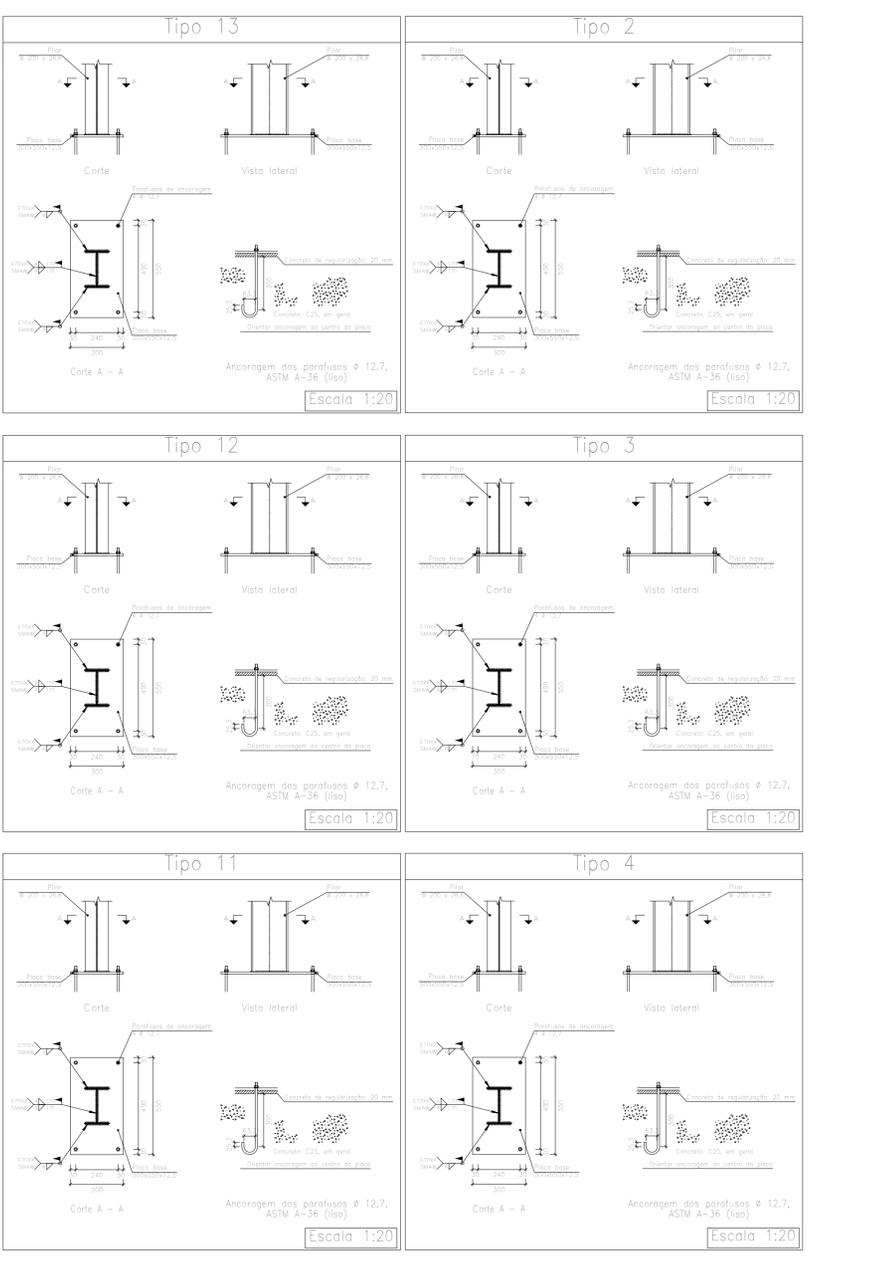
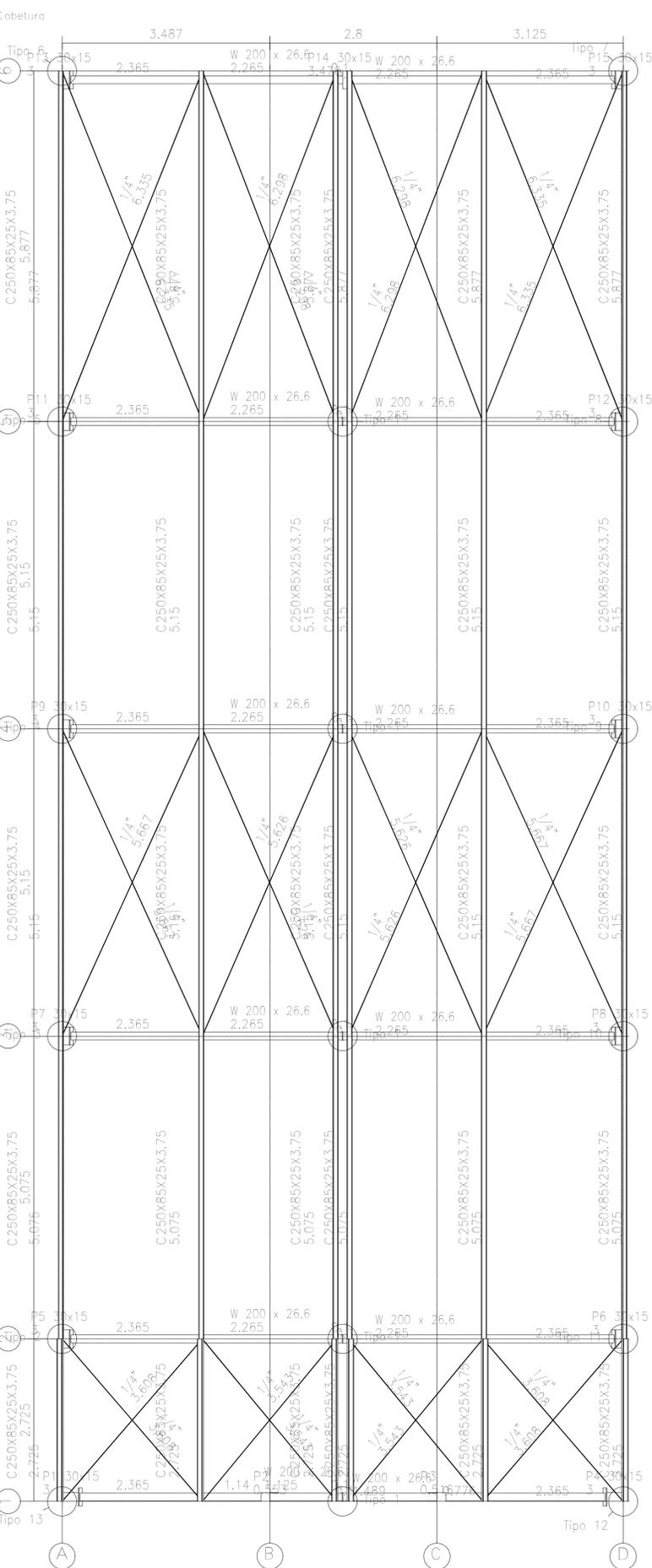
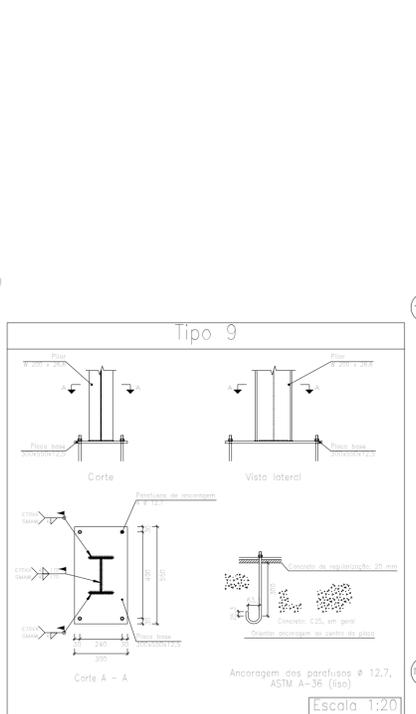
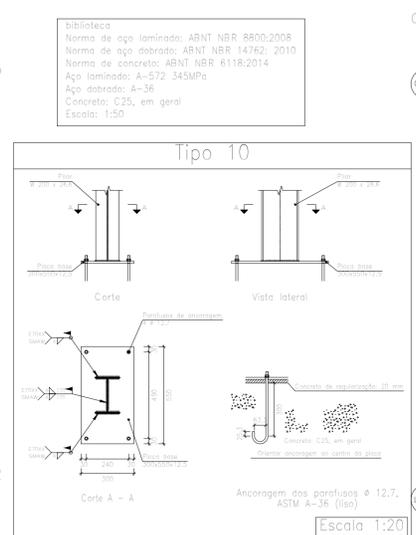
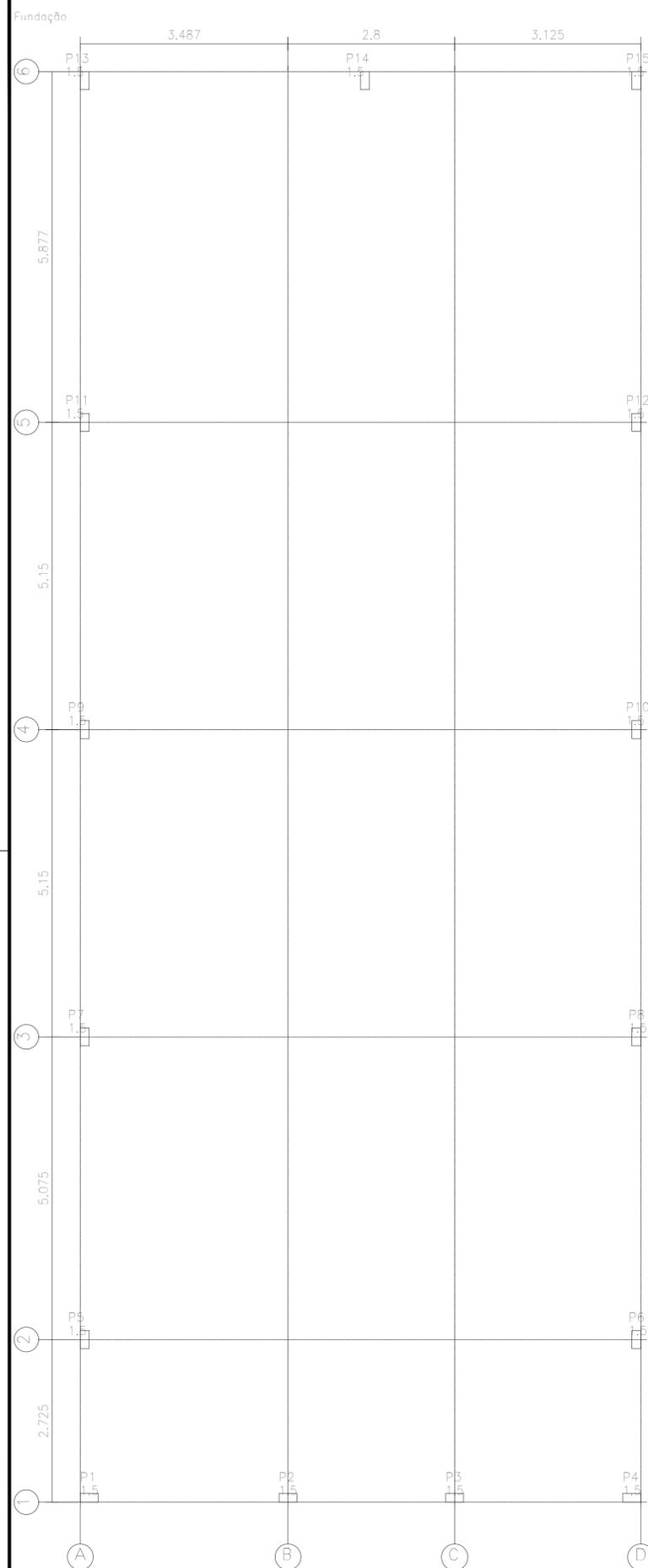
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI – BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÍDO:
SAPATAS
PILARES

PRANCHA:
03/07

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021



Biblioteca
 Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
 Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
 Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
 Aço laminado: A-36
 Concreto: C25, em geral
 Escala: 1:50

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

AREAS:
 BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
 MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

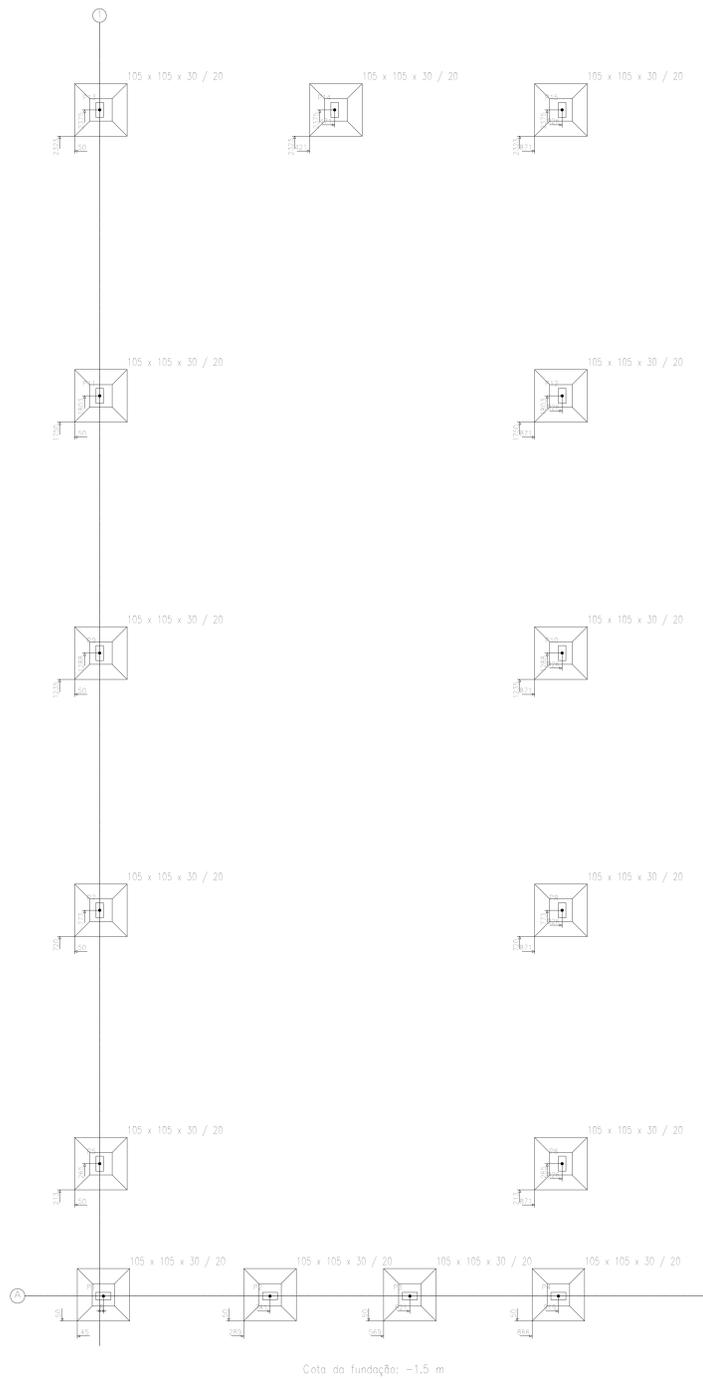
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 LOCALIZAÇÃO

PRANCHA:
04/07

ESCALAS:
 1:100

DATA:
 NOVEMBRO/2021



Cota da fundação: -1.5 m

BIBLIOTECA
Escala: 1:50

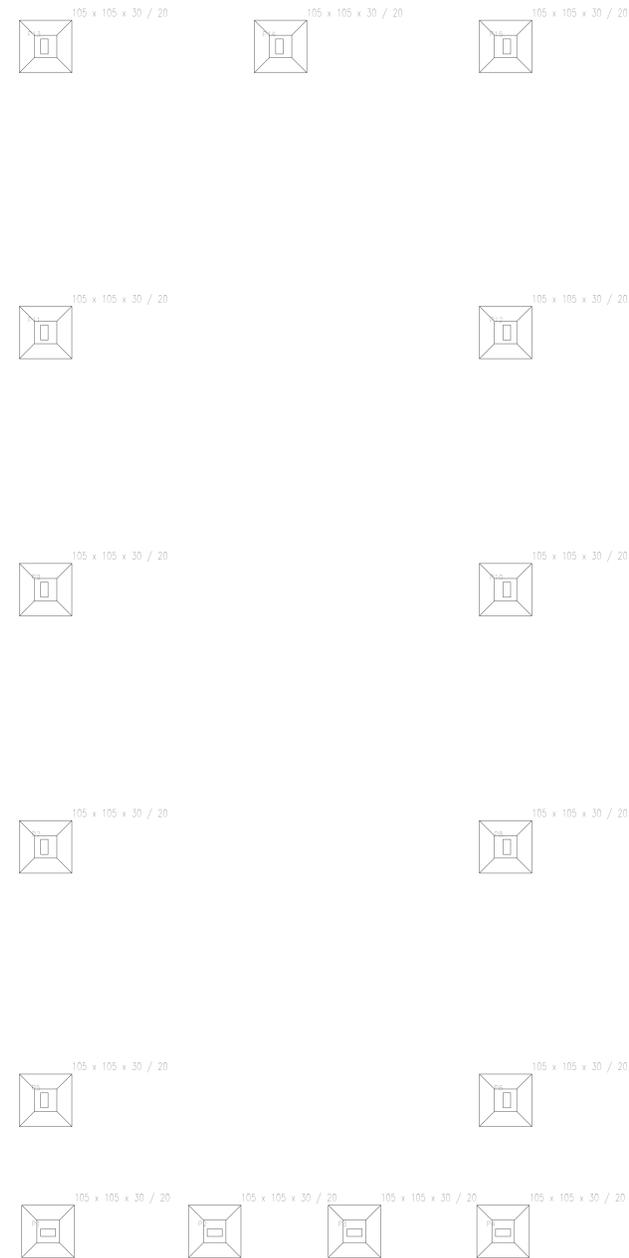
BIBLIOTECA
Escala: 1:50

Resumo Ao Elemento	Comp. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	187,8	127	
Ø12,5	15,8	17	
CA-60 Ø16	35,8	62	206
CA-60 Ø5	22,2	4	4
Total			210

Quanto de materiais	
Quantidade	Unidade
187,8	Ø10
15,8	Ø12,5
35,8	Ø16
22,2	Ø5
16	Ø10

Quanto de elementos de fixação					
Referência	Quantidade (un)	Compr. (m)	Volume (m³)	Volume (m³)	Volume (m³)
Ø10, Ø12,5 e Ø16	10000	0,1	0,0001	0,0001	0,0001
Ø16 e Ø10	10000	0,1	0,0001	0,0001	0,0001
Ø10 e Ø16	10000	0,1	0,0001	0,0001	0,0001
Ø10, Ø12,5 e Ø16	10000	0,1	0,0001	0,0001	0,0001

Quanto de materiais	
Quantidade	Unidade
187,8	Ø10
15,8	Ø12,5
35,8	Ø16
22,2	Ø5
16	Ø10



PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

ÁREAS:
BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLEGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

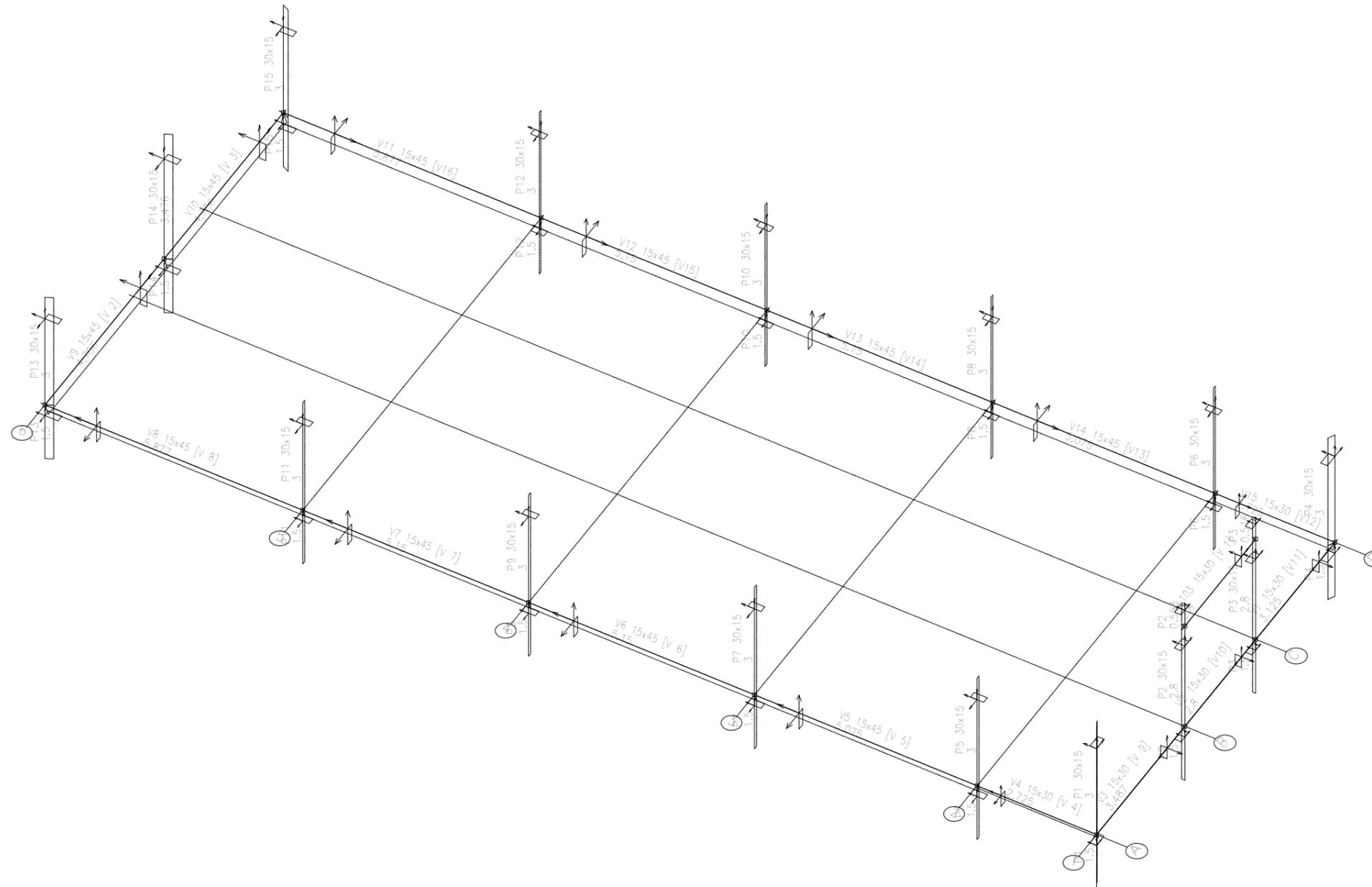
CONTEÍDO:
FUNDAÇÃO

PRANCHA:
05/07

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021

Terreo



biblioteca
 Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2014
 Concreto: C25, em geral
 Escala: 1:100

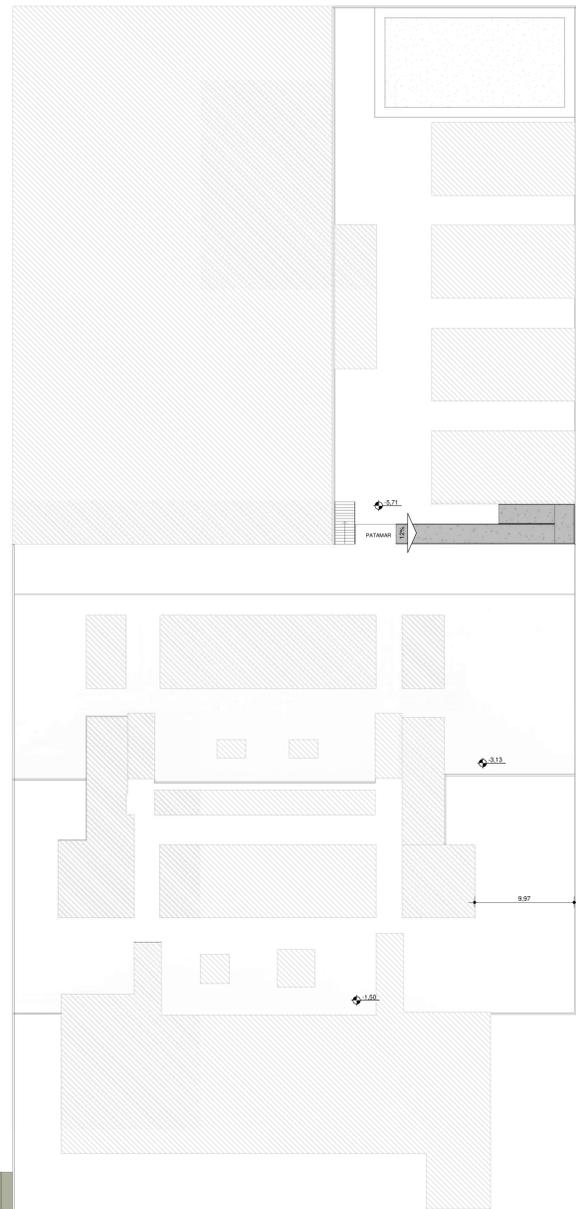
PREFEITURA:



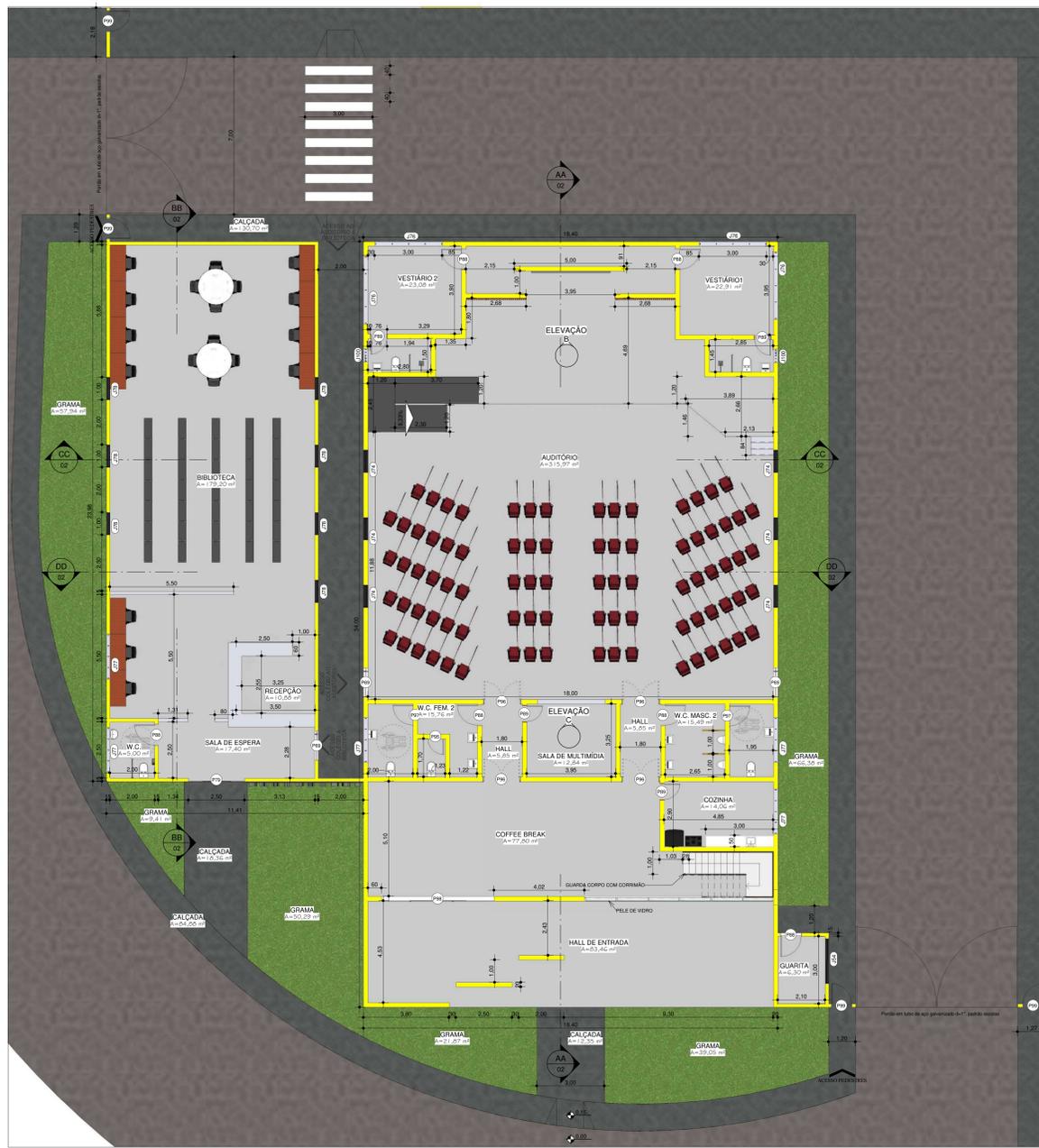
MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ESTRUTURAL

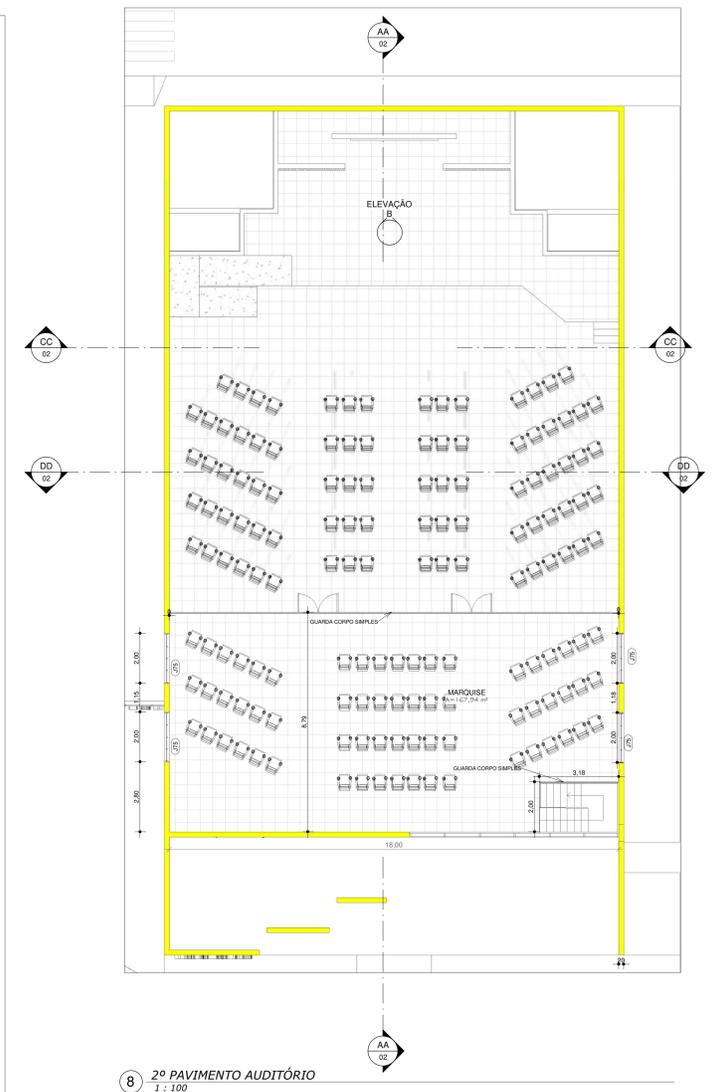
ÁREAS: BIBLIOTECA ----- 225,66 M2	ENDEREÇO DA OBRA: AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI CIDADE DE URANDI BA
	R.T.:  MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO CREA BA 051743349-4
	R.T.:  HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES CREA MG 141978497-8
	PROPRIETÁRIO: _____ PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA CNPJ: 13.982.632/0001-40
CONTEÚDO: 3D	PRANCHA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">06/07</div>
ESCALAS: 1:100	DATA: NOVEMBRO/2021



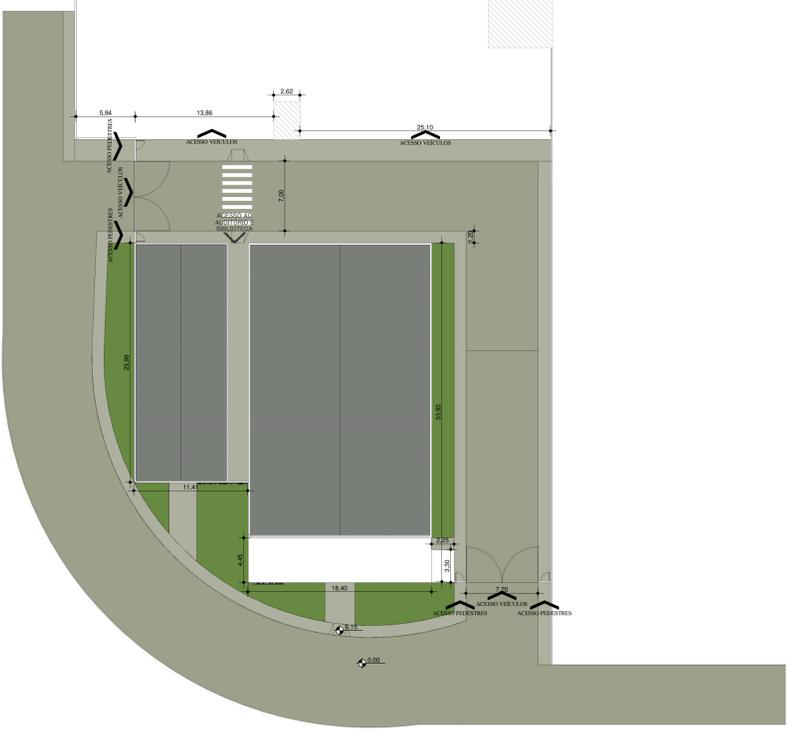
1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
1 : 250



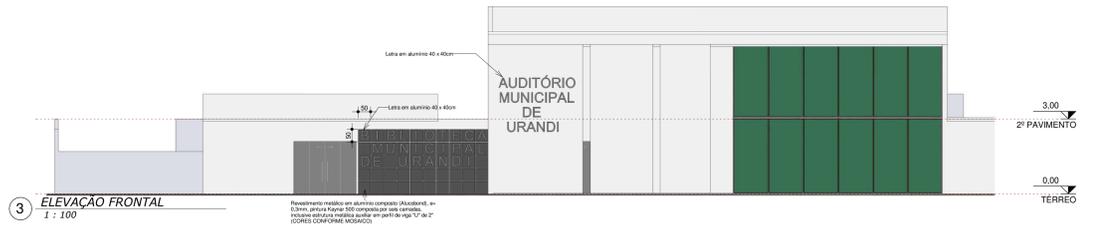
2 1º PAV. BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
1 : 100



3 2º PAVIMENTO AUDITÓRIO
1 : 100



1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
1 : 250



3 ELEVÇÃO FRONTAL
1 : 100

AMPLIAÇÃO DO COLÉGIO MUNICIPAL DE URANDI			
CONSTRUÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA			
LOTE S/N	QUADRA S/N	ENDEREÇO R. Belo Horizonte, 1243	CIDADE URANDI/BA
OBSERVAÇÃO			
QUADRO DE ÁREAS	PROPRIETÁRIO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI CNPJ: 13.982.632/0001-40		
SITUAÇÃO ESQUEMÁTICA	PROJETO		
	HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES ENGENHEIRO CIVIL - CREA - 141978497-8		
	EXECUÇÃO		
APROVAÇÕES			
 MUNICÍPIO DE URANDI Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro CEP: 45.350-000, Urandi - Bahia CNPJ: 13.982.632/0001-40			
ESCALA - INDICADA	DATA	N.º FOLHAS	FOLHA N.º



MUNICÍPIO DE URANDI

Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

AMPLIAÇÃO DO COLÉGIO MUNICIPAL DE URANDI

Endereço do empreendimento:

R. Belo Horizonte, 1243

Data: 08/2021

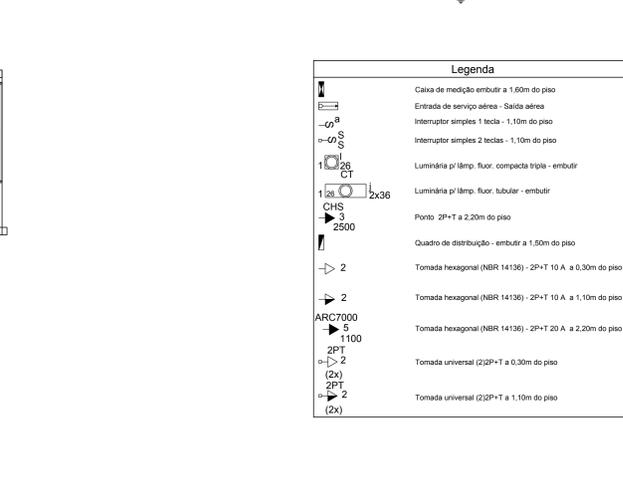
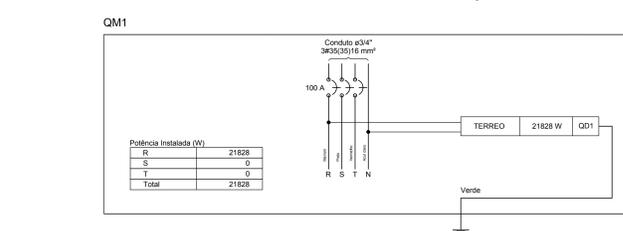
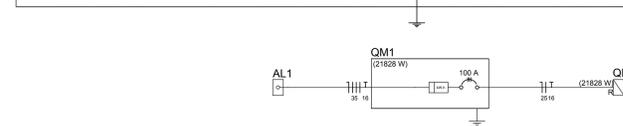
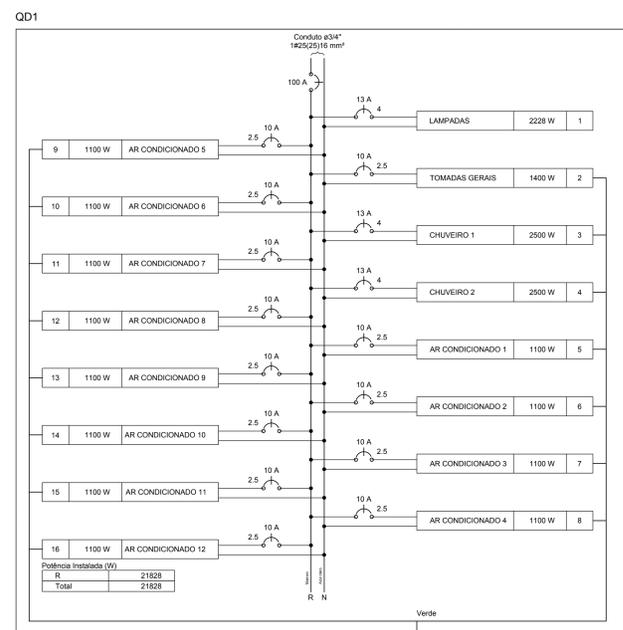
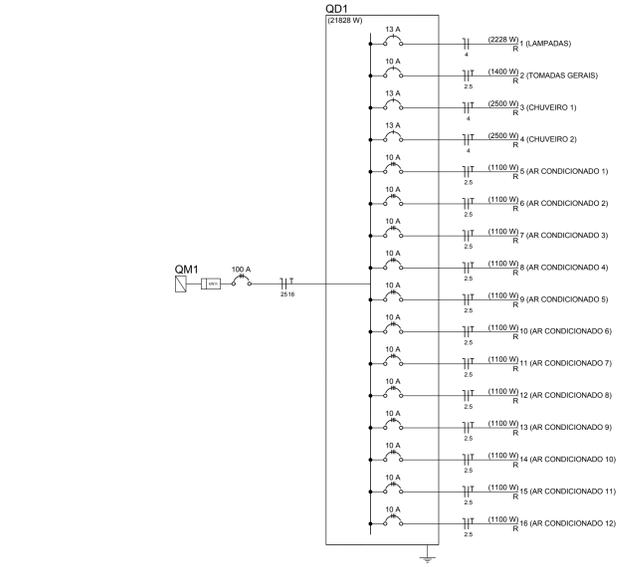
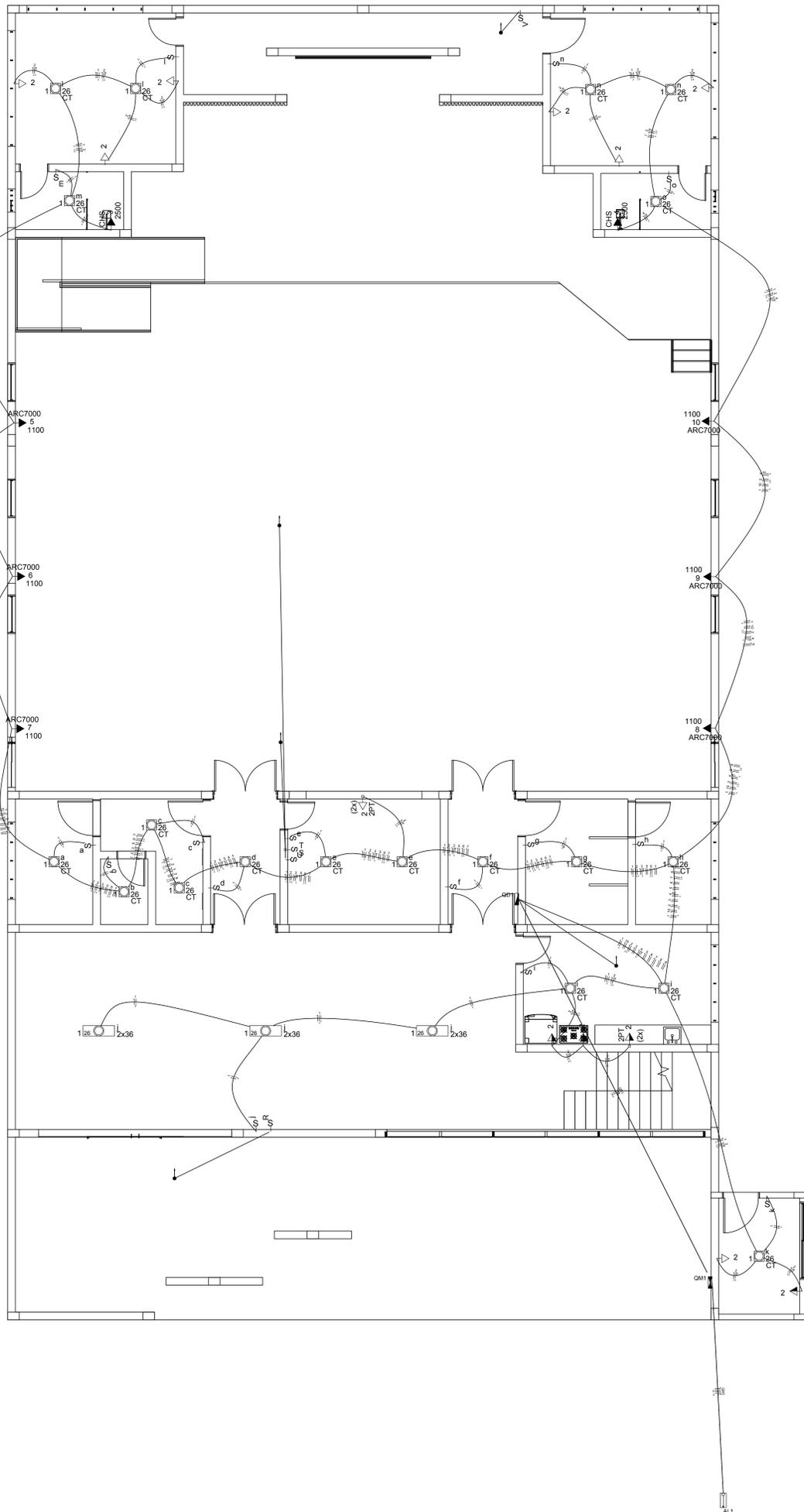
Resp. Técnico:

 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA - 141978497-8

Esc:

Folha:

03



Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I ² (mm²)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj. (A)	dv parc. (%)	dv total (%)	Status		
1	LAMPADAS	F-N	B1	220 V	22	46	2228	2228	R	2228	0	0	1,00	0,50	14,8	13,0	13,0	2,33	3,61	OK			
2	TOMADAS GERAIS	F-N	B1	220 V	22	46	2228	2228	R	2228	0	0	1,00	0,50	14,8	13,0	13,0	2,33	3,61	OK			
3	CHUVEIRO 1	F-N-T	B1	220 V	0	0	2500	2500	R	2500	0	0	1,00	0,50	22,7	4,32	13,0	2,82	3,89	OK			
4	CHUVEIRO 2	F-N-T	B1	220 V	0	0	2500	2500	R	2500	0	0	1,00	0,50	22,7	4,32	13,0	2,82	3,89	OK			
5	AR CONDICIONADO 1	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,50	11,1	2,5	24,0	10,0	1,60	2,88	OK		
6	AR CONDICIONADO 2	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,50	11,1	2,5	24,0	10,0	1,44	2,72	OK		
7	AR CONDICIONADO 3	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,50	11,1	2,5	24,0	10,0	1,29	2,57	OK		
8	AR CONDICIONADO 4	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,50	11,1	2,5	24,0	10,0	0,85	1,63	OK		
9	AR CONDICIONADO 5	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,50	11,1	2,5	24,0	10,0	0,71	1,39	OK		
10	AR CONDICIONADO 6	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,50	11,1	2,5	24,0	10,0	0,67	1,25	OK		
11	AR CONDICIONADO 7	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	2,12	3,40	OK		
12	AR CONDICIONADO 8	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	2,60	3,88	OK		
13	AR CONDICIONADO 9	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	2,74	4,01	OK		
14	AR CONDICIONADO 10	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	1,43	2,71	OK		
15	AR CONDICIONADO 11	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	1,64	2,92	OK		
16	AR CONDICIONADO 12	F-N-T	B1	220 V	0	0	1100	1100	R	1100	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	1,64	2,92	OK		
TOTAL					22	46	14	12	2	23905	21828	21828	0	0	1,00	0,54	10,3	2,5	24,0	10,0	1,64	2,92	OK

Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I ² (mm²)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj. (A)	dv parc. (%)	dv total (%)	Status
QD1		F-N+T	B1	220 V	23905	21828	21828	R+S+T	21828	0	0	1,00	1,00	99,4	25	100,0	0,34	1,28	OK
TOTAL					23905	21828	21828	R+S+T	21828	0	0	1,00	1,00	99,4	25	100,0	0,34	1,28	OK

Quadro de Demanda (QD1)

Quadro de Demanda (QD1)	Quadro de Demanda (AL1)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)
Uso específico	Uso específico
TOTAL	TOTAL

Legenda das Indicações

Legenda das Indicações	Quadro de Demanda (AL1)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)
Uso específico	Uso específico
TOTAL	TOTAL

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO ELETRICO

ÁREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

R.T.:
MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

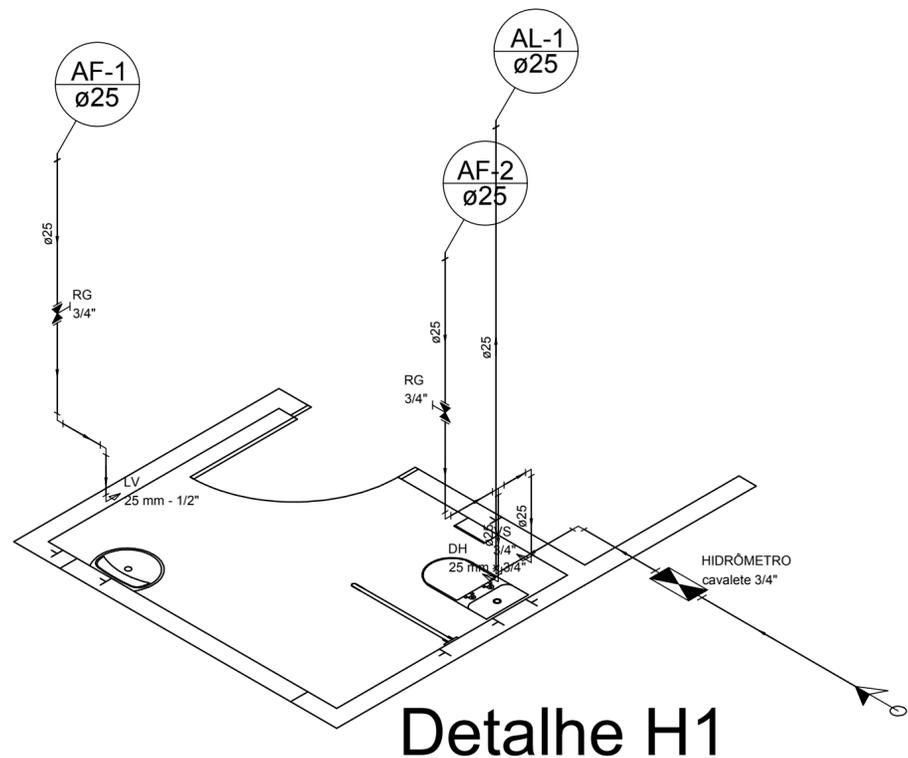
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA
LEGENDAS
QUADROS

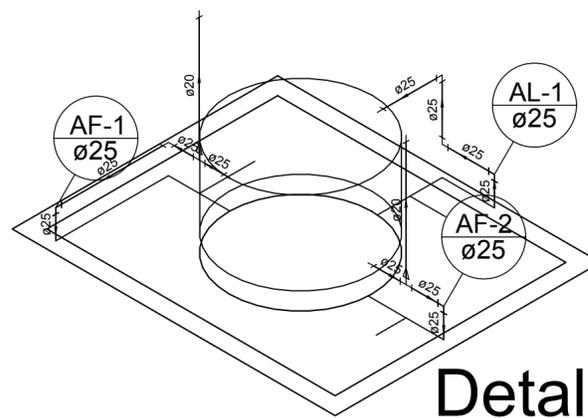
PRANCHA:
01/02

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021



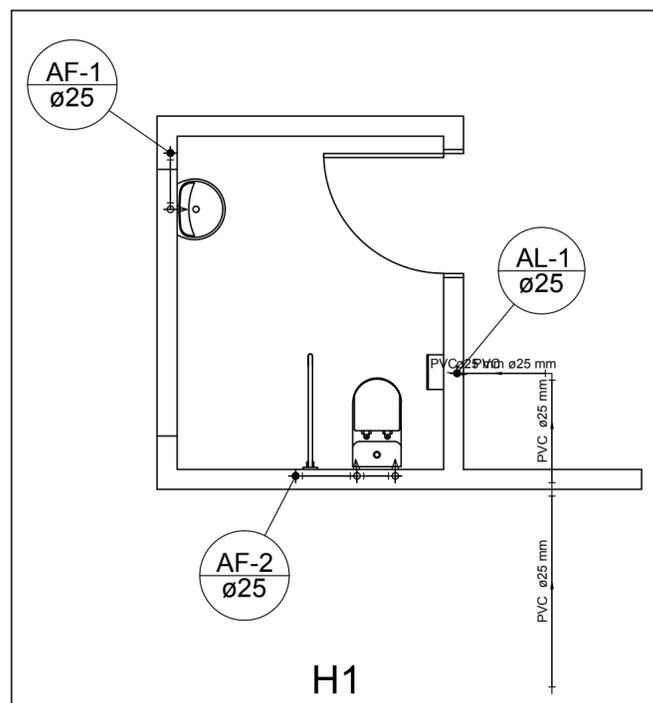
Detalhe H1



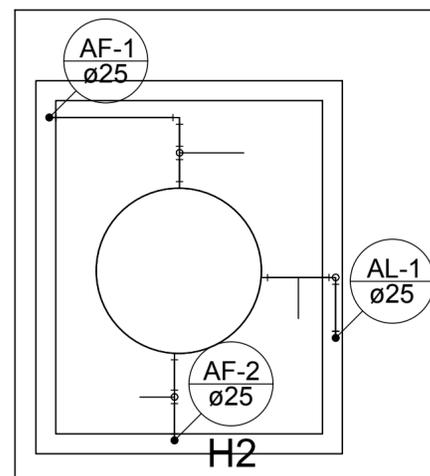
Detalhe H2

Legenda	
	Alimentador Predial
	Hidrômetros - HIDRÔMETRO
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - RG

Legenda das indicações	
DH	Ducha higiênica joelho de 90° - 25 mm x 3/4"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"



H1



H2

Legenda Detalhada	
	Alimentador Predial
Metals	
Registro de esfera 3/4"	2 pç
PVC misto soldável	
Adaptador p/tubo de polietileno 3/4"	1 pç
Colar de tomada em PVC 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	3 pç
Hidrômetros - HIDRÔMETRO	
Metals	
Registro esfera borboleta bruto PVC 3/4"	1 pç
PVC misto soldável	
Joelho 90 soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	3 pç
PVC rígido roscável	
Tubos 3/4"	0.28 m
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	1 pç
Tubos 25 mm	0.85 m
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - RG	
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç

Lista de Materiais	
PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	3 pç
Tubos 25 mm	1.66 m
PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	3 pç
Tubos 20 mm	2.20 m
Tubos 25 mm	2.46 m
Tê de redução 90 soldável 25 mm - 20 mm	2 pç

Lista de Materiais	
Metals	
Registro de esfera 3/4"	2 pç
Registro esfera borboleta bruto PVC 3/4"	1 pç
PVC misto soldável	
Adaptador p/tubo de polietileno 3/4"	1 pç
Colar de tomada em PVC 3/4"	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	3 pç
PVC rígido roscável	
Tubos 3/4"	0.28 m
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	4 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	3 pç
Luva soldável 25 mm	1 pç
Tubos 25 mm	6.74 m
Aparelho	
Ducha higiênica 25mm x 3/4"	1 pç
Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	1 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	1 pç
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	2 pç
PPCR Tipo3 (TOPFUSION - Fabricante)	
Joelho misto com inserto metálico 25 mm x 3/4"	1 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	1 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	1 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	1 pç
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	4 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	4 pç
Luva soldável 25 mm	2 pç
Tubos 25 mm	6.63 m
Tê 90 soldável 25 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	1 pç

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi - Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO HIDRAULICO

ÁREAS: BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA: AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI CIDADE DE URANDI BA

R.T: MARCOS VINÍCIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

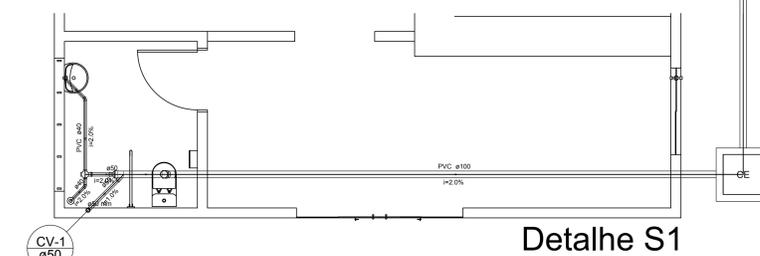
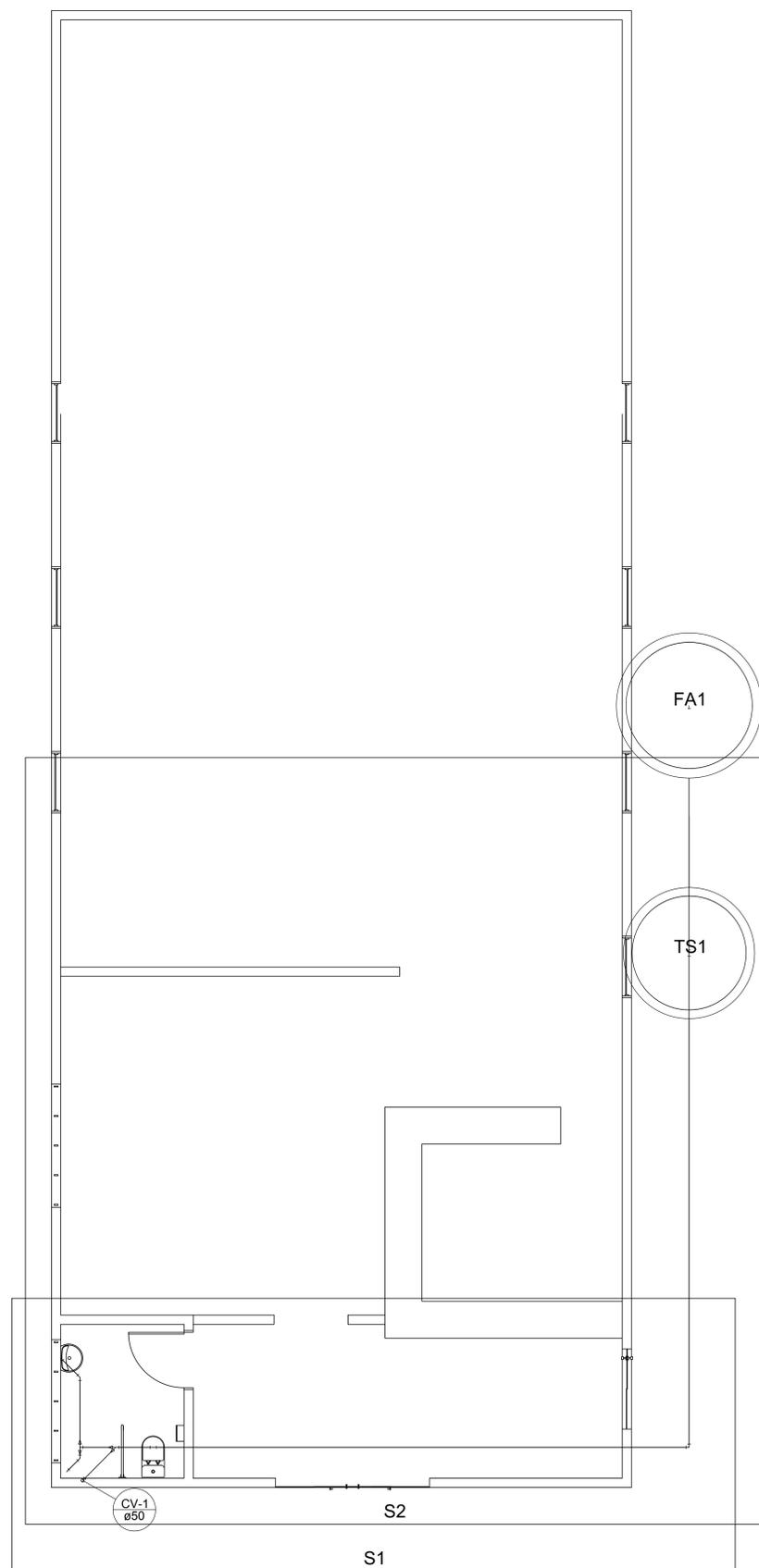
R.T: HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-5

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

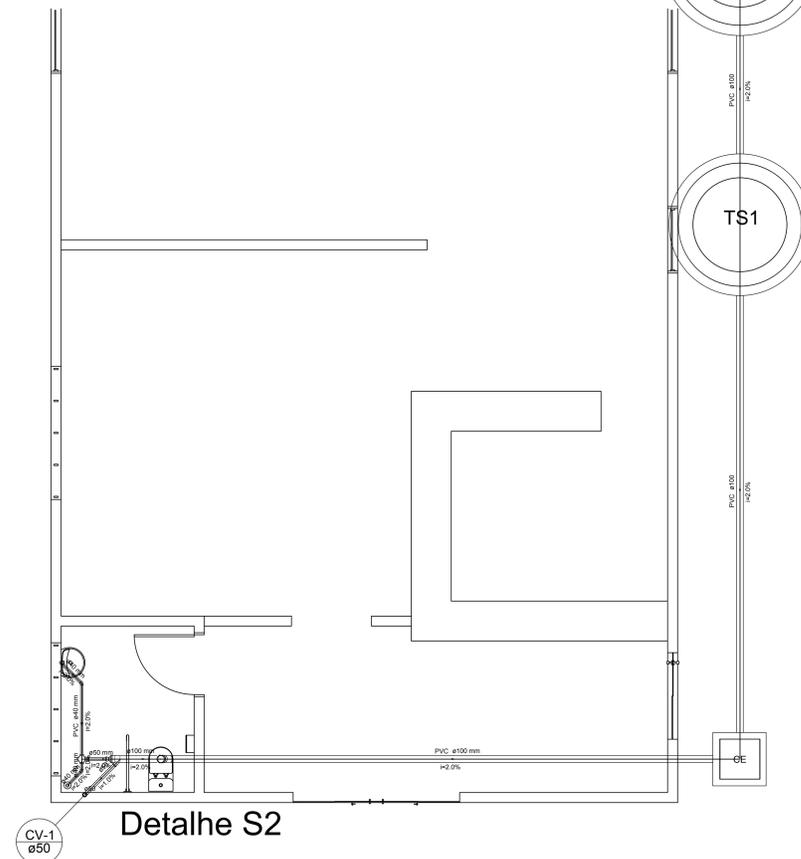
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ISOMETRICO

PRANCHAL: 01/01

ESCALAS: 1:75 DATA: NOVEMBRO/2021



Detalhe S1



Detalhe S2

Legenda Detalhada	
	Caixa Sifonada
	PVC Acessório
	Caixa sifonada 100x100mm
	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Caixa de Passagem
	Caixa de inspeção esgoto simples CE - 80x60 cm
	Objetos Residenciais
	PVC Acessório
	Raio sifonado att. req. saída 40
	100 mm - 40 mm
	PVC Esgoto
	Canal 90 curva
	40 mm
	Joelho 45
	PVC Esgoto
	Joelho 45
	40 mm
	Joelho 90 - coluna
	PVC Esgoto
	Joelho 90
	50 mm
	Junção simples o/ redução
	PVC Esgoto
	Junção simples
	100 mm - 50 mm
	Redução excêntrica
	100 mm - 100 mm
	Redução excêntrica
	100 mm - 50 mm
	Tubo rígido o/ porta lisa
	100 mm - 4"
	150 mm - 4"
	40 mm - 2"
	50 mm - 2"
	Unidades de tratamento
	Água
	Ferro
	Argamassa
	Argamassa
	Brita
	n/4
	Concreto
	Concreto
	Tampa
	Membrada
	Tubo
	Margem
	PVC Esgoto
	Joelho 90
	50 mm
	Lua simples
	50 mm
	Tubo rígido o/ porta lisa
	50 mm - 2"
	Vaso Sanitário o/ junção e curva 45°
	PVC Esgoto
	Joelho 45
	100 mm
	Junção simples
	100 mm - 100 mm

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Chuveiro Residencial
	Joelho 45
	Joelho 90 - coluna
	Junção simples o/ redução
	Lavatório de Uso Geral
	Lua simples - coluna
	Vaso Sanitário o/ junção e curva 45°

Lista de Materiais	
	Caixa de Passagem
	Caixa de inspeção esgoto simples CE - 80x60 cm
	PVC Acessório
	Caixa sifonada
	100x100mm
	Raio sifonado att. req. saída 40
	100 mm - 40 mm
	Sifão de copo pi pia e lavatório
	1" - 1.12"
	Válvula pi lavatório e tanque
	1"
	PVC Esgoto
	Curva 90 curva
	40 mm
	Joelho 45
	100 mm
	40 mm
	Joelho 90 curval pi esgoto secundário
	40 mm - 1.12"
	Junção simples
	100 mm - 50 mm
	100 mm - 100 mm
	Redução excêntrica
	100 mm - 50 mm
	Tubo rígido o/ porta lisa
	100 mm - 4"
	150 mm - 4"
	40 mm - 2"
	50 mm - 2"
	Unidades de tratamento
	Água
	Ferro
	Argamassa
	Argamassa
	Brita
	n/4
	Concreto
	Concreto
	Tampa
	Membrada
	Tubo
	Margem
	PVC Esgoto
	Joelho 90
	50 mm
	Lua simples
	50 mm
	Tubo rígido o/ porta lisa
	50 mm - 2"
	Vaso Sanitário o/ junção e curva 45°
	PVC Esgoto
	Joelho 45
	100 mm
	Junção simples
	100 mm - 100 mm

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO SANITARIO

AREAS:
BIBLIOTECA ----- 225,66 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

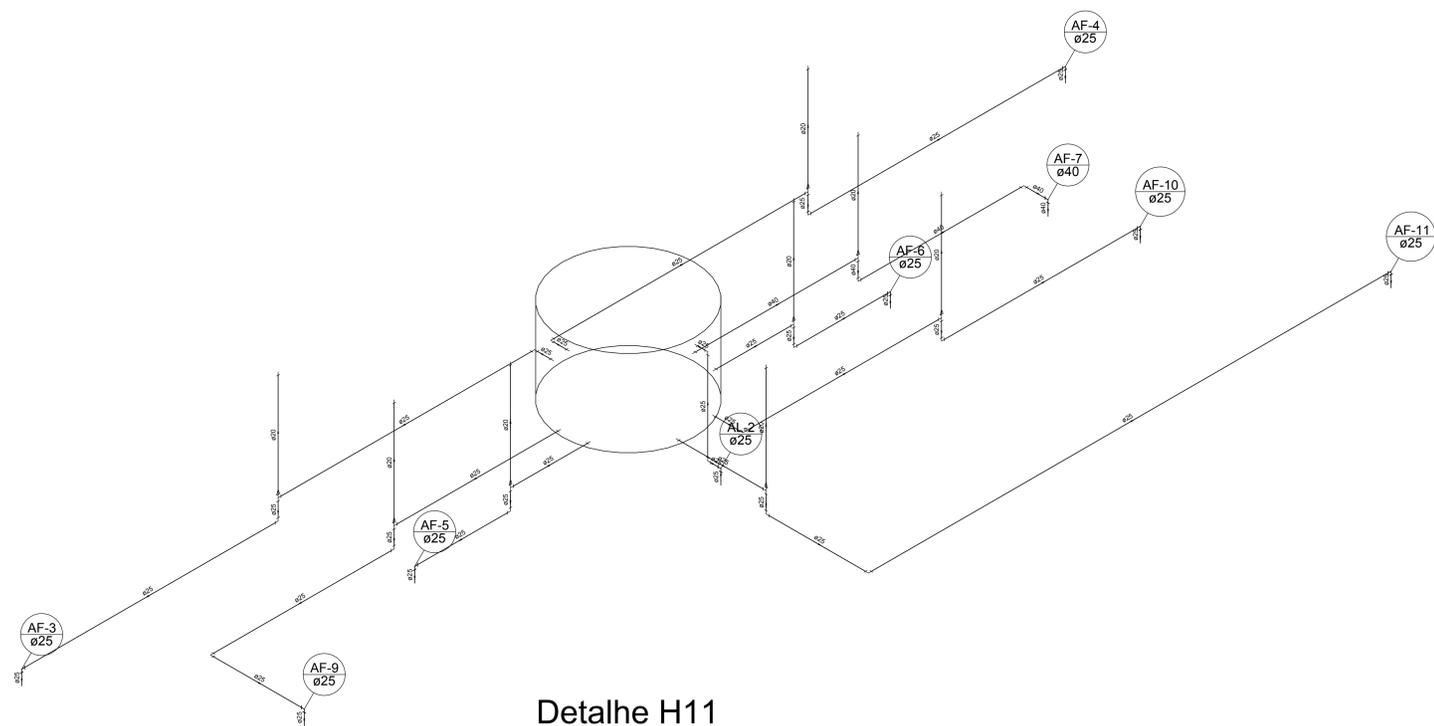
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEUDO:
PLANTA BAIXA
ISOMETRICO

PRANCHA:
01/01

ESCALAS:
1:75

DATA:
NOVEMBRO/2021



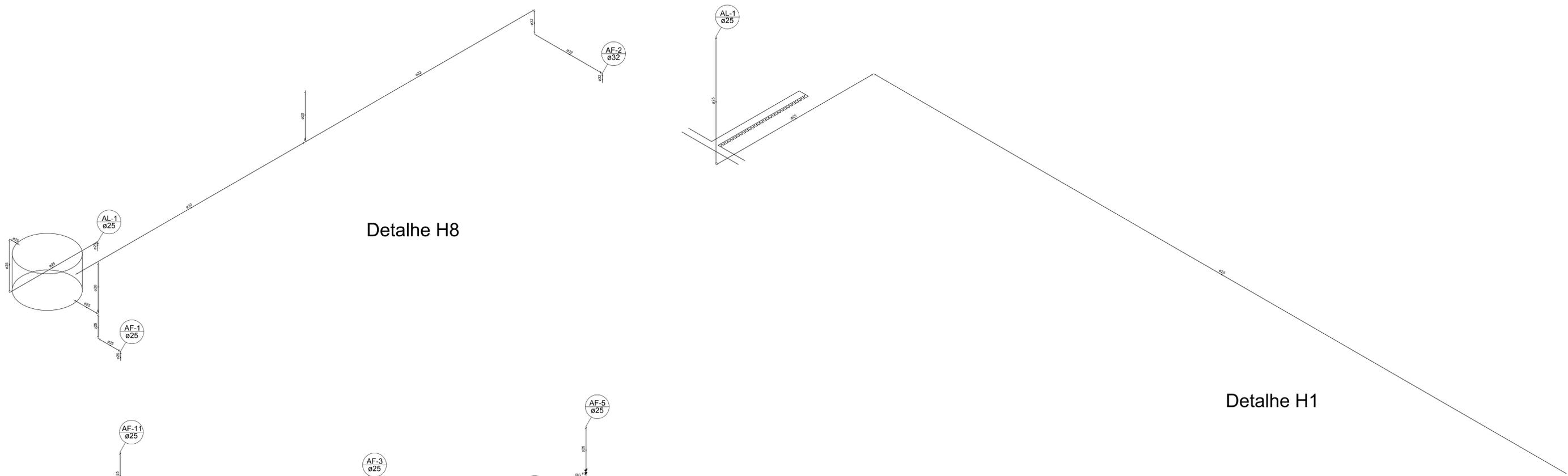
Detalhe H11

AL-2
ø25

Detalhe H6

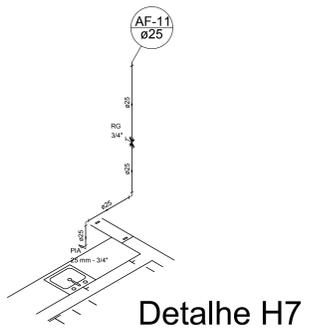
HEGÔMETRO
problema 347

PREFEITURA:  MUNICÍPIO DE URANDI Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia CNPJ: 13.982.632/0001-40	
PROJETO HIDRAULICO	
AREAS: AUDITORIO ----- 633,00 M2 MEZANINO 147,11 M²	ENDEREÇO DA OBRA: AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO—COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI CIDADE DE URANDI BA
A.P.: MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO CREA BA 051743349-4	
R.T.: HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES CREA MG 141978497-8	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI—BA CNPJ: 13.982.632/0001—40	
CONTEÚDO: ISOMETRICOS	PRANCHA: <div style="text-align: right; font-size: 24pt; font-weight: bold;">01/03</div>
ESCALAS: 1:75	DATA: NOVEMBRO/2021

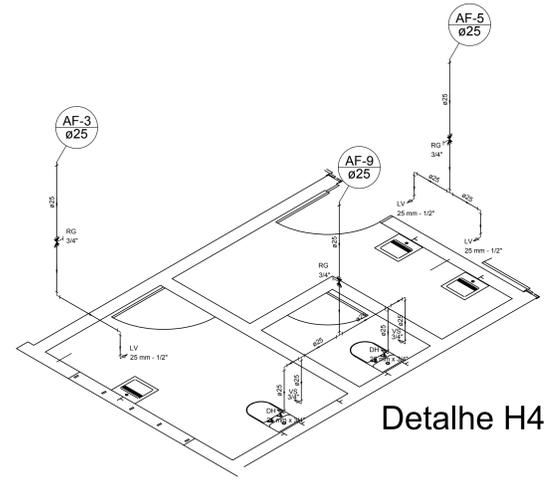


Detalhe H8

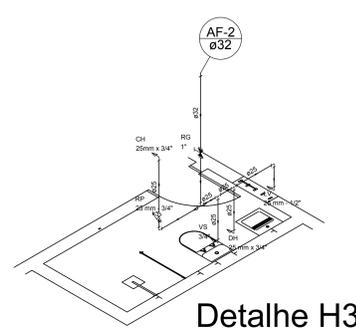
Detalhe H1



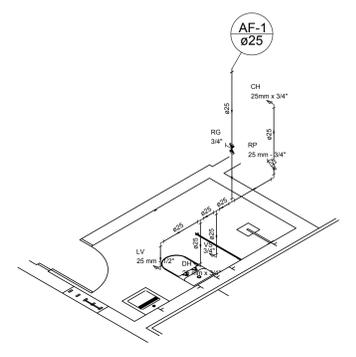
Detalhe H7



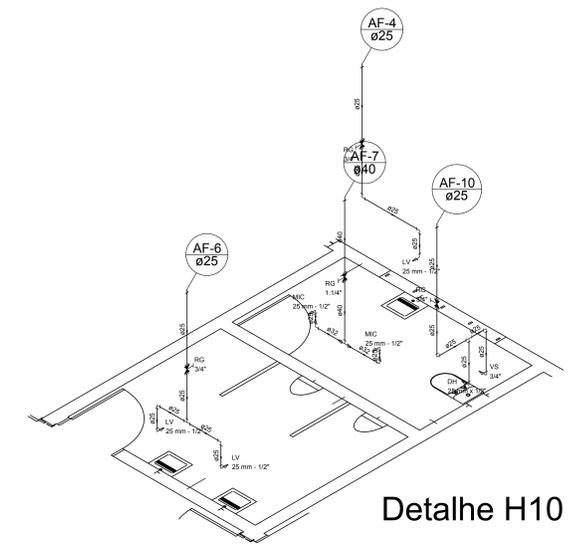
Detalhe H4



Detalhe H3



Detalhe H2



Detalhe H10



MUNICÍPIO DE URANDI
 Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
 CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO HIDRAULICO

AREAS:
 AUDITORIO ----- 633,00 M2
 MEZANINO ----- 147,11 M2

ENDEREÇO DA OBRA:
 AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
 CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
 MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
 CREA BA 051743349-4

R.T.:
 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
 CREA MG 141978497-8

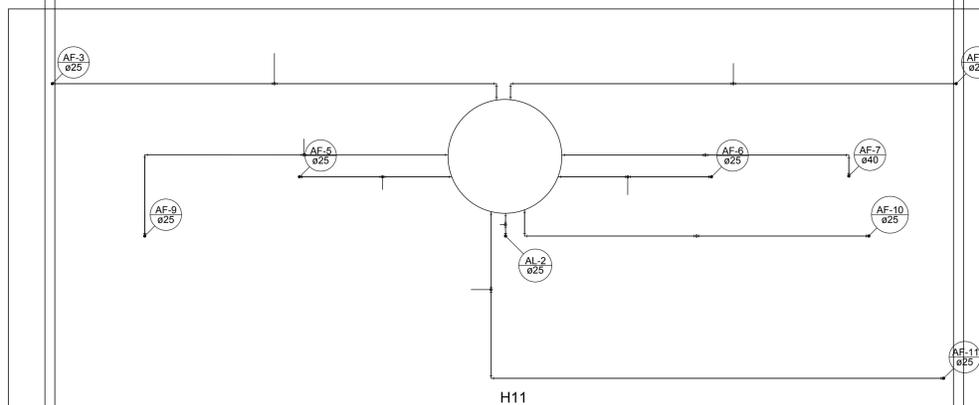
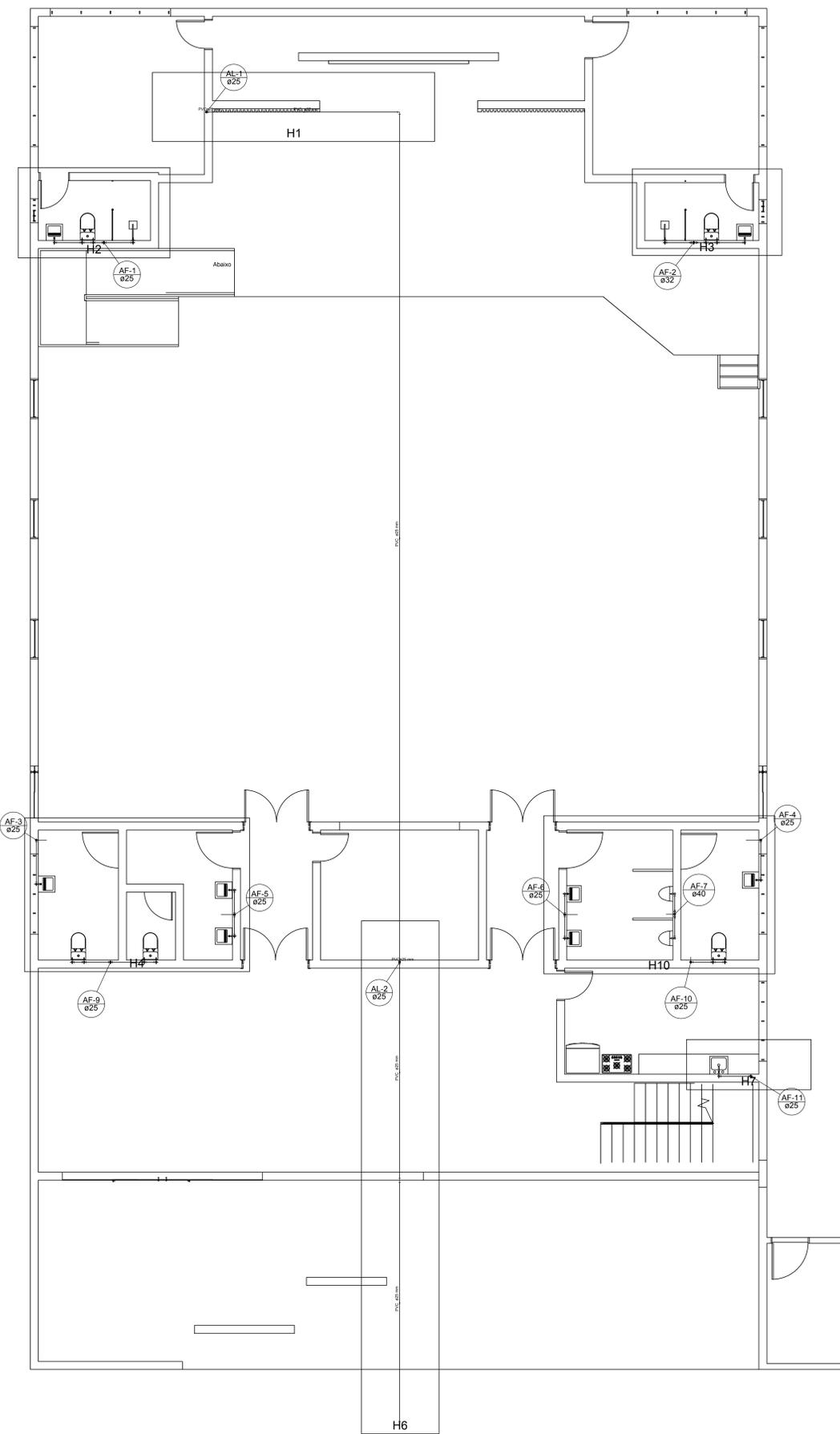
PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
 CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
 ISOMETRICOS

PRANCHA:
02/03

ESCALAS:
 1:75

DATA:
 NOVEMBRO/2021



Lista de Materiais	
Materiais	
Registro de esfera 3/4"	2,00
Registro esfera borboleta bruto PVC 3/4"	1,00
PVC misto soldável	
Adaptador phloco de pistileno 3/4"	1,00
Colete de tomada em PVC 3/4"	1,00
Joelho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	3,00
PVC ligo soldável	
Tubos 3/4"	0,28 m
Adapt sold curto o/bota-rosca p registro 25 mm - 3/4"	4,00
Joelho 90° soldável 25 mm	3,00
Luna soldável 25 mm	2,00
T8 90° soldável 25 mm	44,86 m
Tubos 25 mm	1,00
T8 90° soldável 25 mm	1,00
Acoplamento	
Chuveiro 25mm x 3/4"	2,00
Ducha higiênica 25mm x 1/2"	1,00
25mm x 3/4"	4,00
Módulo de Descarga Descontinua 1/2"	2,00
Torneira de Pia de Cozinha 25mm - 3/4"	1,00
Torneira de Lavatório 25 mm - 1/2"	8,00
Vaso sanitário c/ cs. acoplada 1/2"	5,00
Materiais	
Registro de gaveta c/ canopia cromada 1 1/4"	1,00
3/4"	8,00
Registro de pressão c/ canopia cromada 3/4"	2,00
Pressnatic microton cromado 1/2"	2,00
Materiais	
PPRc T803 (OPOLUBAN - Fabricante)	
Joelho misto com rosca metálica 25 mm x 1/2"	1,00
25 mm - 3/4"	4,00
PVC Acessórios	
Bucha de redução p/ vaso sanitário 1 1/2"	5,00
Engate flexível cobre cromado com canopia 1/2 - 3/4"	5,00
Engate flexível plástico 1/2 - 3/4"	8,00
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	5,00
Luna soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	2,00
PVC ligo soldável	
Adapt sold curto o/bota-rosca p registro 25 mm - 3/4"	18,00
25 mm - 3/4"	2,00
40 mm - 1 1/4"	2,00
Bucha de redução sold curta 32 mm - 25 mm	1,00
40 mm - 32 mm	1,00
Joelho 90° soldável 25 mm	18,00
Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	2,00
Luna soldável 25 mm	8,00
32 mm	1,00
40 mm	1,00
Tubos 25 mm	39,21 m
32 mm	2,91 m
40 mm	2,11 m
T8 90° soldável 25 mm	11,00
T8 de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	1,00
40 mm - 32 mm	1,00
PVC soldável acil c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	3,00
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	10,00

Legenda	
	Alimentador Pressão
	Hidrômetro - HIDRÔMETRO
	Registro de Pressão com PVC soldável - RP
	Registro de gaveta c/canopia cromada c/PVC soldável - RG

Legenda das indicações	
CH	Chuveiro - 25mm x 3/4"
DH	Ducha higiênica p/cheio de 90° - 25 mm x 3/4"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com p/cheio de 90° - 25 mm - 1/2"
MBC	Módulo caixa-c/curva de descarga com p/cheio de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com p/cheio de 90° - 25 mm - 3/4"
RP	Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopia cromada c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com curva acoplada - 3/4"

Legenda Detalhada	
	Alimentador Pressão
Materiais	
Registro de esfera 3/4"	2,00
PVC misto soldável	
Adaptador phloco de pistileno 3/4"	1,00
Colete de tomada em PVC 3/4"	1,00
PVC ligo soldável	
Adapt sold curto o/bota-rosca p registro 25 mm - 3/4"	3,00
Hidrômetro - HIDRÔMETRO	
Materiais	
Registro esfera borboleta bruto PVC 3/4"	1,00
PVC misto soldável	
Joelho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	3,00
PVC ligo soldável	
Tubos 3/4"	0,28 m
PVC ligo soldável	
Adapt sold curto o/bota-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1,00
Joelho 90° soldável 25 mm	1,00
Tubos 25 mm	0,85 m
Registro de Pressão com PVC soldável - RP	
Materiais	
Registro de pressão c/ canopia cromada 3/4"	1,00
PVC misto soldável	
Luna soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	1,00
PVC ligo soldável	
Adapt sold curto o/bota-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1,00
Materiais	
Registro de gaveta c/canopia cromada c/PVC soldável - RG	
Materiais	
Registro de gaveta c/ canopia cromada 3/4"	1,00
PVC ligo soldável	
Adapt sold curto o/bota-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2,00

PREFEITURA:

MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO HIDRAULICO

ÁREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO ----- 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO--COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

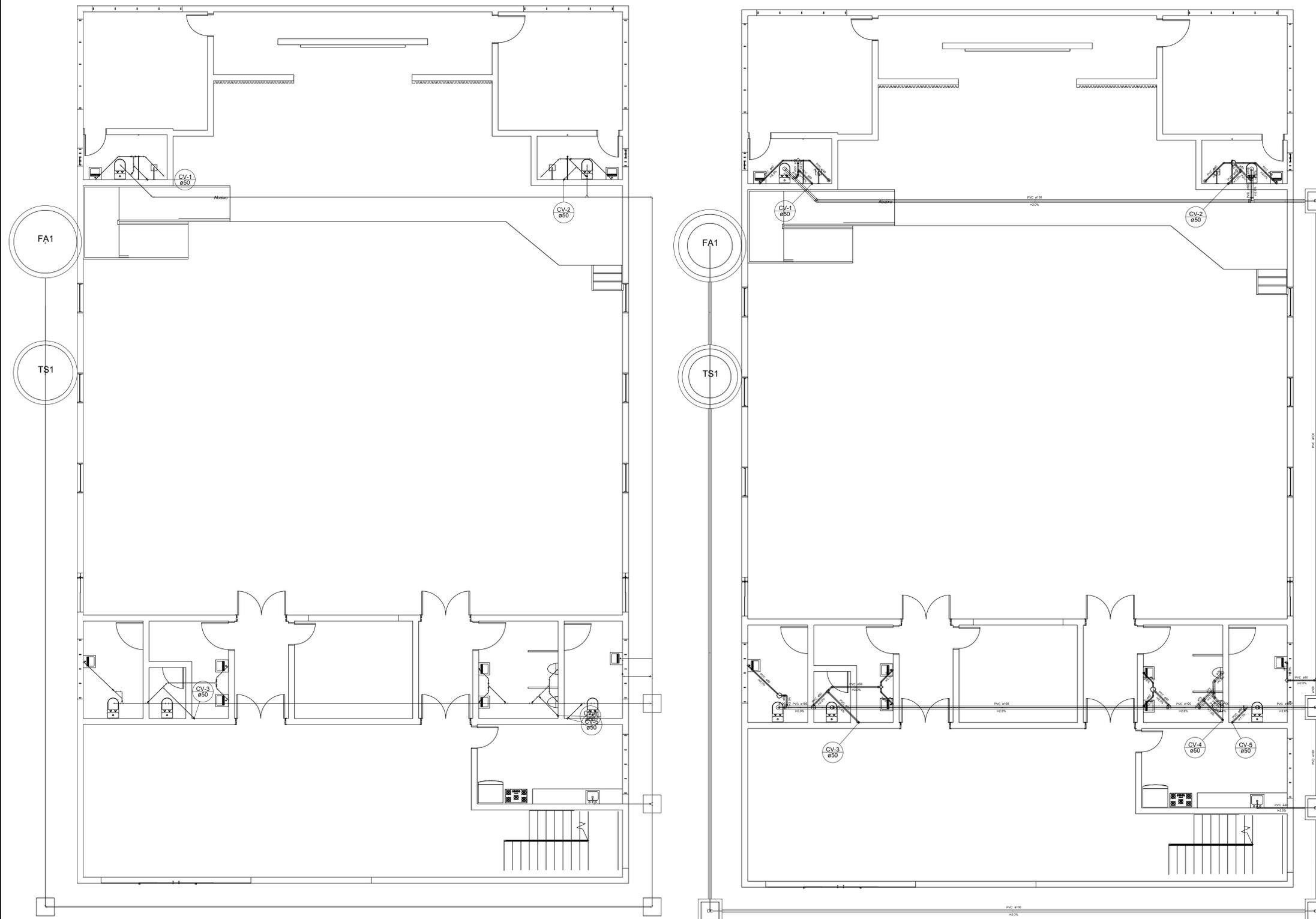
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI--BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÍDO:
PLANTA BAIXA
LEGENDAS

PRANCHA:
03/03

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021



Lista de Materiais

Caixa Sifonada	1,00
Caixa Inspecão Engate Simples	1,00
Chuveiro Residencial	1,00
Janitor 45	1,00
Janitor 60	1,00
Janitor 90	1,00
Janitor 120	1,00
Janitor 150	1,00
Janitor 180	1,00
Janitor 210	1,00
Janitor 240	1,00
Janitor 270	1,00
Janitor 300	1,00
Janitor 330	1,00
Janitor 360	1,00
Janitor 390	1,00
Janitor 420	1,00
Janitor 450	1,00
Janitor 480	1,00
Janitor 510	1,00
Janitor 540	1,00
Janitor 570	1,00
Janitor 600	1,00
Janitor 630	1,00
Janitor 660	1,00
Janitor 690	1,00
Janitor 720	1,00
Janitor 750	1,00
Janitor 780	1,00
Janitor 810	1,00
Janitor 840	1,00
Janitor 870	1,00
Janitor 900	1,00
Janitor 930	1,00
Janitor 960	1,00
Janitor 990	1,00
Janitor 1020	1,00
Janitor 1050	1,00
Janitor 1080	1,00
Janitor 1110	1,00
Janitor 1140	1,00
Janitor 1170	1,00
Janitor 1200	1,00
Janitor 1230	1,00
Janitor 1260	1,00
Janitor 1290	1,00
Janitor 1320	1,00
Janitor 1350	1,00
Janitor 1380	1,00
Janitor 1410	1,00
Janitor 1440	1,00
Janitor 1470	1,00
Janitor 1500	1,00
Janitor 1530	1,00
Janitor 1560	1,00
Janitor 1590	1,00
Janitor 1620	1,00
Janitor 1650	1,00
Janitor 1680	1,00
Janitor 1710	1,00
Janitor 1740	1,00
Janitor 1770	1,00
Janitor 1800	1,00
Janitor 1830	1,00
Janitor 1860	1,00
Janitor 1890	1,00
Janitor 1920	1,00
Janitor 1950	1,00
Janitor 1980	1,00
Janitor 2010	1,00
Janitor 2040	1,00
Janitor 2070	1,00
Janitor 2100	1,00
Janitor 2130	1,00
Janitor 2160	1,00
Janitor 2190	1,00
Janitor 2220	1,00
Janitor 2250	1,00
Janitor 2280	1,00
Janitor 2310	1,00
Janitor 2340	1,00
Janitor 2370	1,00
Janitor 2400	1,00
Janitor 2430	1,00
Janitor 2460	1,00
Janitor 2490	1,00
Janitor 2520	1,00
Janitor 2550	1,00
Janitor 2580	1,00
Janitor 2610	1,00
Janitor 2640	1,00
Janitor 2670	1,00
Janitor 2700	1,00
Janitor 2730	1,00
Janitor 2760	1,00
Janitor 2790	1,00
Janitor 2820	1,00
Janitor 2850	1,00
Janitor 2880	1,00
Janitor 2910	1,00
Janitor 2940	1,00
Janitor 2970	1,00
Janitor 3000	1,00

Legenda Detalhada

CE	Caixa Sifonada
CE	Caixa Inspecão Engate Simples
Ch	Chuveiro Residencial
J45	Janitor 45
J60	Janitor 60
J90	Janitor 90
J120	Janitor 120
J150	Janitor 150
J180	Janitor 180
J210	Janitor 210
J240	Janitor 240
J270	Janitor 270
J300	Janitor 300
J330	Janitor 330
J360	Janitor 360
J390	Janitor 390
J420	Janitor 420
J450	Janitor 450
J480	Janitor 480
J510	Janitor 510
J540	Janitor 540
J570	Janitor 570
J600	Janitor 600
J630	Janitor 630
J660	Janitor 660
J690	Janitor 690
J720	Janitor 720
J750	Janitor 750
J780	Janitor 780
J810	Janitor 810
J840	Janitor 840
J870	Janitor 870
J900	Janitor 900
J930	Janitor 930
J960	Janitor 960
J990	Janitor 990
J1020	Janitor 1020
J1050	Janitor 1050
J1080	Janitor 1080
J1110	Janitor 1110
J1140	Janitor 1140
J1170	Janitor 1170
J1200	Janitor 1200
J1230	Janitor 1230
J1260	Janitor 1260
J1290	Janitor 1290
J1320	Janitor 1320
J1350	Janitor 1350
J1380	Janitor 1380
J1410	Janitor 1410
J1440	Janitor 1440
J1470	Janitor 1470
J1500	Janitor 1500
J1530	Janitor 1530
J1560	Janitor 1560
J1590	Janitor 1590
J1620	Janitor 1620
J1650	Janitor 1650
J1680	Janitor 1680
J1710	Janitor 1710
J1740	Janitor 1740
J1770	Janitor 1770
J1800	Janitor 1800
J1830	Janitor 1830
J1860	Janitor 1860
J1890	Janitor 1890
J1920	Janitor 1920
J1950	Janitor 1950
J1980	Janitor 1980
J2010	Janitor 2010
J2040	Janitor 2040
J2070	Janitor 2070
J2100	Janitor 2100
J2130	Janitor 2130
J2160	Janitor 2160
J2190	Janitor 2190
J2220	Janitor 2220
J2250	Janitor 2250
J2280	Janitor 2280
J2310	Janitor 2310
J2340	Janitor 2340
J2370	Janitor 2370
J2400	Janitor 2400
J2430	Janitor 2430
J2460	Janitor 2460
J2490	Janitor 2490
J2520	Janitor 2520
J2550	Janitor 2550
J2580	Janitor 2580
J2610	Janitor 2610
J2640	Janitor 2640
J2670	Janitor 2670
J2700	Janitor 2700
J2730	Janitor 2730
J2760	Janitor 2760
J2790	Janitor 2790
J2820	Janitor 2820
J2850	Janitor 2850
J2880	Janitor 2880
J2910	Janitor 2910
J2940	Janitor 2940
J2970	Janitor 2970
J3000	Janitor 3000

PREFEITURA:



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

PROJETO SANITARIO

ÁREAS:
AUDITORIO ----- 633,00 M2
MEZANINO 147,11 M²

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. PADRE ROCHA, DIOGENES BALEIRO-COLÉGIO ESTADUAL DE URANDI
CIDADE DE URANDI BA

A.P.:
MARCOS VINICIUS PEREIRA ALVES FILHO
CREA BA 051743349-4

R.T.:
HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA MG 141978497-8

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI-BA
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA
LEGENDAS

PRANCHA:
01/01

ESCALAS:
1:100

DATA:
NOVEMBRO/2021



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

Quadro de Composição do BDI

PROPONENTE / TOMADOR PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	
APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL / CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,99%
Lucro	L	7,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

URANDI/BA
Local

quarta-feira, 10 de novembro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: Henrique de Souza Rodrigues
CREA/CAU: 141978497-8



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

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20210657316

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1419784978**

Registro: **3000109739BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI**

RUA SEBASTIAO ALVES SANTANA

Complemento: **SALA CENTRO ADMINISTRATIVO**

Cidade: **URANDI**

Bairro: **CENTRO**

UF: **BA**

CPF/CNPJ: **13.982.632/0001-40**

Nº: **57**

CEP: **46350000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SEBASTIAO ALVES SANTANA

Complemento: **SALA CENTRO ADMINISTRATIVO**

Cidade: **URANDI**

Data de Início: **10/11/2021**

Previsão de término: **10/11/2022**

Bairro: **CENTRO**

UF: **BA**

Nº: **57**

CEP: **46350000**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Cultural**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI**

CPF/CNPJ: **13.982.632/0001-40**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
17 - Elaboração		
320 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #88 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS DIVERSOS	1.005,77	m2
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE MADEIRA > #93 - EDF. DE MADEIRA PARA FINS DIVERSOS	1.005,77	m2
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE MATEIRIAS MISTOS E ESPECIAIS > #106 - EDF. MATERIAIS MISTOS E ESP.P/FINS ESPECIAIS	1.005,77	m2
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #109 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.005,77	m2
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #110 - ESTRUTURA METALICA	1.005,77	m2
24 - Projeto > ELÉTRICA - ELETRICIDADE GÁS E OUTROS > UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELETRICA > #315 - ILUMINACAO	1.005,77	m2
24 - Projeto > ELÉTRICA - ELETRICIDADE GÁS E OUTROS > UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELETRICA > #319 - INST.ELETR.EM BAIXA TENSAO P/FINS RESID./COMERC.	1.005,77	m2
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #71 - REDE DE AGUA	1.005,77	m2
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #72 - REDE DE ESGOTO	1.005,77	m2
13 - Fiscalização		
111 - Execução de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE MATEIRIAS MISTOS E ESPECIAIS > #106 - EDF. MATERIAIS MISTOS E ESP.P/FINS ESPECIAIS	1.005,77	m2

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

5. Observações

PROJETO, FISCALIZAÇÃO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO MUNICIPAL E BIBLIOTECA MUNICIPAL.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bWaBW
 Impresso em: 11/11/2021 às 09:07:12 por: , ip: 189.85.127.65





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

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20210657316

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Urandi-BA, **12** de **Novembro** de **2021**

Local

data

HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES - CPF: 071.300.875-01

PREFEITURA MUNICIPAL DE URANDI - CNPJ: 13.982.632/0001-40

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **10/11/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **53536960**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bWaBW
 Impresso em: 11/11/2021 às 09:07:12 por: , ip: 189.85.127.65



COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001		FABRYMÓVEIS - MÓVEIS PLANEJADOS	(77) 98802-8738	
E002		CASA MOVEIS PLANEJADOS	(77)99815-4806	
E003		DECORY PLANEJADOS	(71)99248-6794	
E016	02.723.191/0001-45	FAZFORTE	(18) 99759-4439	FABRICIO
E017	26.314.109/0001-97	TANK METALÚRGICA	(16)99728-5699	HELEN CAMILA
E018		NETCAIXAS D'ÁGUA	(18)99754-5551	LUCIANA

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	001	PAINEL RIPADO, INCLUSO CHAPA DE MADEIRA E RIPA DE MADEIRA ACABADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	553,33	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	FABRYMÓVEIS - MÓVEIS PLANEJADOS		430,00	02/11/2021
	E002	CASA MOVEIS PLANEJADOS		510,00	03/11/2021
	E003	DECORY PLANEJADOS		720,00	03/11/2021
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	002	Reservatório Metálico Taça Coluna Cheia, confeccionado em chapas de aço carbono, apoiado sobre base de concreto armado específico para água potável, pintado internamente com 02 demãos de Epóxi AWWA dupla função (fundo e acabamento) na cor azul piscina e externamente com 01 demão de fundo prime sintético, 02 demãos de acabamento com esmalte sintético automotivo, inclusive bocal de inspeção articulado no teto medindo 600mm, conexões de entrada e saída, conexões de dreno, conexões de extravasor, escadas interna e externa fixas, para manutenção e limpeza, tipo marinho, ninchos para fixação do reservatório na fundação, suporte fixo para tubulações, suporte no teto do reservatório: para fixação de boia elétrica, para fixação de para raio e para fixação de luz de sinalização; guarda corpo na escada externa e gradil de proteção no teto, projeto de fundação, transporte (FRETE), descarregamento e içamento	UN	28.008,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	FAZFORTE		26.054,00	10/11/2021
	E017	TANK METALÚRGICA		29.470,00	10/11/2021
	E018	NETCAIXAS D'ÁGUA		28.500,00	10/11/2021
OBSERVAÇÕES:					

10/11/2021

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

 HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES

COMPOSIÇÕES

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	009	ESTRUTURA METÁLICA, EM AÇO ESTRUTURAL, PARA COBERTURAS. INCLUSO FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	KG		0,00	18,13
SINAPI-I	43082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	0,99	0,00	13,52
SINAPI-I	1334	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	KG	0,01	0,00	14,22
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,03	0,00	32,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0197	0,00	18,79
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0008	0,00	459,24
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0011	0,00	129,09
SINAPI-I	11975	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	0,027	0,00	26,50
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0587	0,00	35,19

COMPOSIÇÃO	008	ESTRUTURA METÁLICA, EM AÇO ESTRUTURAL, PARA COBERTURAS. INCLUSO FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	KG		0,00	17,69
SINAPI-I	43082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	0,93687336	0,00	13,52
SINAPI-I	1334	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	KG	0,05328003	0,00	14,22
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,03	0,00	32,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0197	0,00	18,79
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0008	0,00	459,24
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0011	0,00	129,09
SINAPI-I	11975	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	0,01466725	0,00	26,50
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0587	0,00	35,19

10/11/2021

Data



Responsável Técnico: HENRIQUE DE SOUZA RODRIGUES
CREA/CAU: 141978497-8



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE TOMADOR PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI	APELIDO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL
--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				10/21	11/21	12/21	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22
1.	CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIC	13.131,57	% Período:	100,00%											
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.131,57	% Período:	100,00%											
2.	AUDITÓRIO	1.752.504,11	% Período:	16,42%	28,16%	31,16%	19,70%	4,56%							
2.1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	16.029,01	% Período:	75,00%	25,00%										
2.2.	INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	551.513,44	% Período:	50,00%	50,00%										
2.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO INFRAESTRUTURA	4.467,47	% Período:		100,00%										
2.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	207.795,10	% Período:		50,00%	50,00%									
2.5.	PINTURA GERAL	31.412,73	% Período:			50,00%	50,00%								
2.6.	PISO DO AUDITÓRIO	141.835,67	% Período:			25,00%	75,00%								
2.7.	ESQUADRIAS	64.672,46	% Período:				100,00%								
2.8.	FORRO EM GESSO	106.843,03	% Período:				100,00%								
2.9.	COBERTURA	421.505,26	% Período:		25,00%	75,00%									
2.10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.949,49	% Período:		25,00%	75,00%									
2.11.	DEMAIS SERVIÇOS	49.071,20	% Período:				100,00%								
2.12.	FACHADA DO AUDITÓRIO	79.953,68	% Período:					100,00%							
2.13.	UTILITÁRIOS SANITÁRIOS	2.570,47	% Período:				100,00%								
2.14.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	17.726,50	% Período:			100,00%									
2.15.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	14.158,60	% Período:			100,00%									
3.	BIBLIOTECA	490.018,00	% Período:	7,41%	22,38%	44,88%	22,77%	2,56%							
3.1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4.080,26	% Período:	75,00%	25,00%										
3.2.	INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	66.455,37	% Período:	50,00%	50,00%										
3.3.	COBERTURA	182.967,87	% Período:		25,00%	75,00%									
3.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.760,63	% Período:		100,00%										
3.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	55.835,36	% Período:		50,00%	50,00%									



MUNICÍPIO DE URANDI
Rua Sebastião Alves de Santana, N.º 57, Centro
CEP: 46.350-000, Urandi – Bahia
CNPJ: 13.982.632/0001-40

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE TOMADOR
PREFEITUA MUNICIPAL DE URANDI

APELIDO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL

DESCRIÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO E BIBLIOTECA MUNICIPAL

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				10/21	11/21	12/21	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22
3.6.	PINTURA GERAL	9.723,24	% Período:			50,00%	50,00%								
3.7.	PISO E REVESTIMENTO	38.793,93	% Período:			25,00%	75,00%								
3.8.	ESQUADRIAS	18.935,86	% Período:			25,00%	75,00%								
3.9.	FORRO EM PVC	21.925,38	% Período:				100,00%								
3.10.	FACHADA DA BIBLIOTECA	12.565,70	% Período:					100,00%							
3.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.955,13	% Período:			100,00%									
3.12.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	240,19	% Período:			100,00%									
3.13.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	16.631,99	% Período:			100,00%									
3.14.	LOUÇAS	1.391,75	% Período:			100,00%									
3.15.	DIVERSOS	36.755,34	% Período:				100,00%								
4.	AREA EXTERNA	60.653,23	% Período:				95,96%	4,04%							
4.1.	ESQUADRIAS E URBANIZAÇÃO	58.203,66	% Período:				100,00%								
4.2.	LIMPEZA FINAL	2.449,57	% Período:					100,00%							
Total:	R\$ 2.316.306,91		%:	14,56%	26,04%	33,07%	22,23%	4,10%							
			Período:	Contrapartida:	325.163,94	603.173,33	765.848,82	479.141,09	94.968,95						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				Investimento:	337.197,93	603.173,33	765.949,12	515.017,58	94.968,95						
			Acumulado:	%:	14,56%	40,60%	73,67%	95,90%	100,00%						
				Contrapartida:	325.163,94	928.337,27	1.694.186,09	2.173.327,18	2.268.296,13						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				Investimento:	337.197,93	940.371,26	1.706.320,38	2.221.337,96	2.316.306,91						

URANDI/BA

Local

sexta-feira, 19 de novembro de 2021

Data

Responsável Técnico
Nome: Henrique de Souza Rodrigues
CREA-MG: 141978497-8
ART: BA20210657316