



EDITAL CONVOCATÓRIO CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2020.11.17.1

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, com sede na Rua Dep. Luiz Otacilio Correia, nº 153, Centro, Várzea Alegre/CE, torna público para conhecimento dos interessados que até às **09:00 horas do dia 21 de dezembro de 2020**, na sala de reuniões, no prédio da Prefeitura endereço acima citado, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços referentes à licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, do tipo empreitada por menor preço global, sendo o(s) setor(es) interessado(s) o(a) Secretaria Municipal de Obras, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentadas:

PARTE A – Condições para competição, julgamento e adjudicação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B – ANEXOS

ANEXO I - Projetos e Planilhas Orçamentárias

ANEXO II - Minuta do Contrato

CAPITULO I - DO OBJETIVO

1.1 A presente licitação tem como objeto a contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio nº 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório.

CAPITULO II - DA PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderão participar desta licitação firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, especificações e normas, de acordo com os anexos, parte integrantes do presente Edital, e ainda, que estejam devidamente inscritas junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA.

2.2 Não será admitida a participação dos interessados sob forma de consórcio.

2.3 Não poderá participar desta licitação empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da administração direta, por autarquias, fundações e empresas públicas, sociedades de economia mista e por demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

2.4 A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes fechados original ou cópia autenticada por cartório competente ou Servidor da Administração de **PROCURAÇÃO PARTICULAR**, com firma devidamente reconhecida em cartório, caso contrário, deverá ser apresentado documento que comprove a assinatura do outorgante, **OU PÚBLICA**, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Quando o representante for titular da empresa deverá entregar original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.5 O Caderno do Edital completo poderá ser adquirido de forma gratuita através dos sítios eletrônicos: <http://licitacoes.tce.ce.gov.br> e <https://www.varzeaalegre.ce.gov.br/licitacao.php>.



CAPITULO III - DA HABILITAÇÃO

- Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Várzea Alegre
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2020.11.17.1
ENVELOPE "A" - Documentos de Habilitação
PROPONENTE

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 3.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;
- 3.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 3.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;
- 3.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- 3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 3.2.3. Certidão Negativa de Tributos Federais;
- 3.2.4. Certidão Negativa de Débito com a Dívida Ativa da União;
- 3.2.5. Certidão Negativa de Débito com o Estado;
- 3.2.6. Certidão Negativa de Débito com o Município;
- 3.2.7. Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- 3.2.8. Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- 3.2.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho - TST.

3.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- 3.3.1. Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- 3.3.2. Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação.

3.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 3.4.1. Certidão de Registro e Quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, e que conste responsável(eis) técnico(s);
- 3.4.2 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tal(is) atestado(s) vir(em) acompanhado(s) das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.



3.4.3 Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente (CREA), detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes com o objeto da licitação, devendo tal(is) atestado(s) vir(em) acompanhado(s) das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.

3.4.3.1 Para comprovar que o profissional acima referido pertence ao quadro permanente da licitante, no caso de não ser sócio da mesma, deverá ser apresentada cópia da sua Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, acompanhada da cópia do Livro de Registro de Funcionários ou Contrato de Prestação de Serviços, com firmas das partes devidamente reconhecidas por cartório competente.

3.4.3.2 Para fins de qualificação técnica, não serão aceitas certidões de acervo técnico sem atestado e sem estarem acompanhadas das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.

3.4.4 A capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica será representada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico de acordo com a Resolução do CONFEA nº 1.025 de 30.10.2009, mais precisamente no seu Art. 48.

3.5. DECLARAÇÕES:

3.5.1 Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal de sua disponibilidade, nos termos do § 6º, do Art. 30, do Estatuto das Licitações.

3.5.2 Declaração, de que a licitante concorda com todas as normas deste Edital, e caso venha a ser vencedora da presente Licitação, instalará Unidade de Apoio para execução dos serviços, com toda infraestrutura necessária no Município de Várzea Alegre/CE.

3.5.3 Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal.

3.6 Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial (Art. 32 da Lei nº 8.666/1993) ou por Servidor da Administração (mediante apresentação do documento original), devendo estarem perfeitamente legíveis sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerramento em envelopes devidamente lacrados e indevassáveis, conforme previsto neste Edital, sob pena de **invalidação** do documento, e, por consequência, inabilitação do licitante.

3.7 Somente será aceito o documento acondicionado no envelope nº 01, não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem a autenticação de cópia de qualquer documento por membro da Comissão de Licitação, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão.

3.7.1 A apresentação de qualquer documento exigido nos itens acima em cópia reprográfica, sem a devida autenticação por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração, invalidará o documento, e por consequência, inabilitará o licitante.

3.8 A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.9 A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

3.10 Caso a licitante seja Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar Declaração que comprove tal situação.



3.11. Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, os referidos deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados até a data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

3.11.1. Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO:

3.11 Na forma do que dispõe o Art. 42, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.12 Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.13 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.14 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.15 Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências desta Licitação referentes à fase de habilitação, bem como que apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido acima.

CAPITULO IV - DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 A empresa licitante deverá entregar à Comissão, até a hora e dia previstos neste Edital, envelope fechado tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Várzea Alegre
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2020.11.17.1
Envelope nº 02 - Proposta de Preços
Razão Social do Licitante

4.2 As propostas de preços deverão ser apresentadas em papel timbrado da própria empresa, sem emenda, rasuras ou entrelinhas, assinadas por representante legal e por responsável técnico da mesma a ser entregue a Comissão de Licitação em envelope fechado.

4.2.1 Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Identificação obrigatória dos preços apresentados para os serviços;
- b) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- c) Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expressos em reais em algarismo e por extenso;
- d) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 dias;



e) Prazo de execução dos serviços, que será de 12 (doze) meses.

4.2.2 A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro da obra, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, devendo ser devidamente assinados pelo engenheiro responsável técnico da empresa proponente, sob pena desclassificação da mesma.

4.2.2.1 No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre para o item.

4.3 Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

4.4 Os preços constantes do orçamento da licitante deverá conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.5 Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

4.5.1 materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.5.2 carga, transporte, descarga e montagem;

4.5.3 encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.5.4 tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.5.5 seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.6 Os serviços serão contratados por **EMPREITADA POR MENOR PREÇO**. Portanto os licitantes deverão verificar e calcular todas as quantidades dos serviços executados.

CAPITULO V - DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E DE PROPOSTAS DE PREÇOS

5.1 Os envelopes 01 - Documentação de Habilitação e 02 - Proposta de Preços, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

5.2 Após o Presidente da Comissão receber os envelopes 01 e 02 e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas pelo Cartório competente. Os documentos para a habilitação, poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia devidamente autenticada em Cartório.

5.4 Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.



5.7 Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado.

5.9 Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta de Preços.

5.10 Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 Será feita, em seguida, a abertura dos Envelope 02 das Licitantes habilitadas. A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta e o Orçamento.

5.12 Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.13 A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados.

5.14 A Comissão examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, e demais lugares, o Orçamento. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.

5.15 Caso seja encontrado erro ou erros a Comissão promoverá desclassificação da proposta e fará a mesma verificação com relação à proposta da licitante que apresentou o segundo menor preço global e assim sucessivamente, observada a ordem crescente dos valores das propostas de preços, até que uma mesma empresa tenha sua Proposta de Preços e o Orçamento da conformidade com todos os requisitos do Edital.

5.16 A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,01 % do valor global do orçamento da licitante.

5.17 Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo, observado o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.18 A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de Publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelo recorrentes. A sessão será suspensa.



5.21 As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e por, no mínimo, 2 (dois) prepostos de licitantes.

5.23 A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes 01 e 02 e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

5.26 A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

5.29 Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

5.30 A Comissão verificará a existência de microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), para o cumprimento do constante na Lei Complementar nº 123/2006, procedendo na forma dos subitens abaixo.

5.31 Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com o seguinte:

5.31.1 Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

5.31.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta melhor classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

5.31.3 Para efeito do disposto no subitem 5.31.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e consequentemente declarada vencedora do certame;

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.31.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

5.31.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 5.31.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

5.31.5 Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.



5.31.6 Ocorrendo a situação prevista no subitem 5.31.3, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

CAPITULO VI – DO JULGAMENTO

6.1 A Licitação será julgada com observância dos seguintes procedimentos:

6.1.1 Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem os documentos relacionados no Capítulo III do presente Edital.

6.1.2 A Comissão julgará as Propostas de Preços, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.

6.1.3 Serão rejeitadas de pronto as propostas incompletas em virtude de omissão ou insuficiência de informações, aquelas que contenham limitação ou condição constantes com as disposições deste Edital, bem como, as que cotarem preços julgados excessivos, simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

6.1.4 Não serão tomadas em considerações vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre as demais propostas.

6.1.5 Será julgada vencedora a proposta de menor preço global apresentada para o objeto licitado.

6.1.6 Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o vencedor será conhecido através de sorteio, observado o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

CAPITULO VII – DA ADJUDICAÇÃO, DO PRAZO, DOS RECURSOS FINANCEIROS, DA FISCALIZAÇÃO, DO PAGAMENTO E DAS SANÇÕES

7.1 A adjudicação do objeto dar-se-á com a assinatura do instrumento contratual até o 5º dia útil da convocação do licitante vencedor pela CONTRATANTE.

7.2 O prazo de execução dos serviços será de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento da 1ª ordem de serviços EXPEDIDA pela CONTRATANTE.

7.3 Os recursos financeiros, oriundos do Convênio nº 031/2020 – SOP e Tesouro Municipal, são os previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
14	01	15.605.0340.1.014.0000	4.4.90.51.00

7.4 Os serviços objeto da presente licitação serão fiscalizados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, a quem caberá atestar a execução dos serviços em certificados de medição que serão expedidos mensalmente até o 5º dia útil de cada mês.

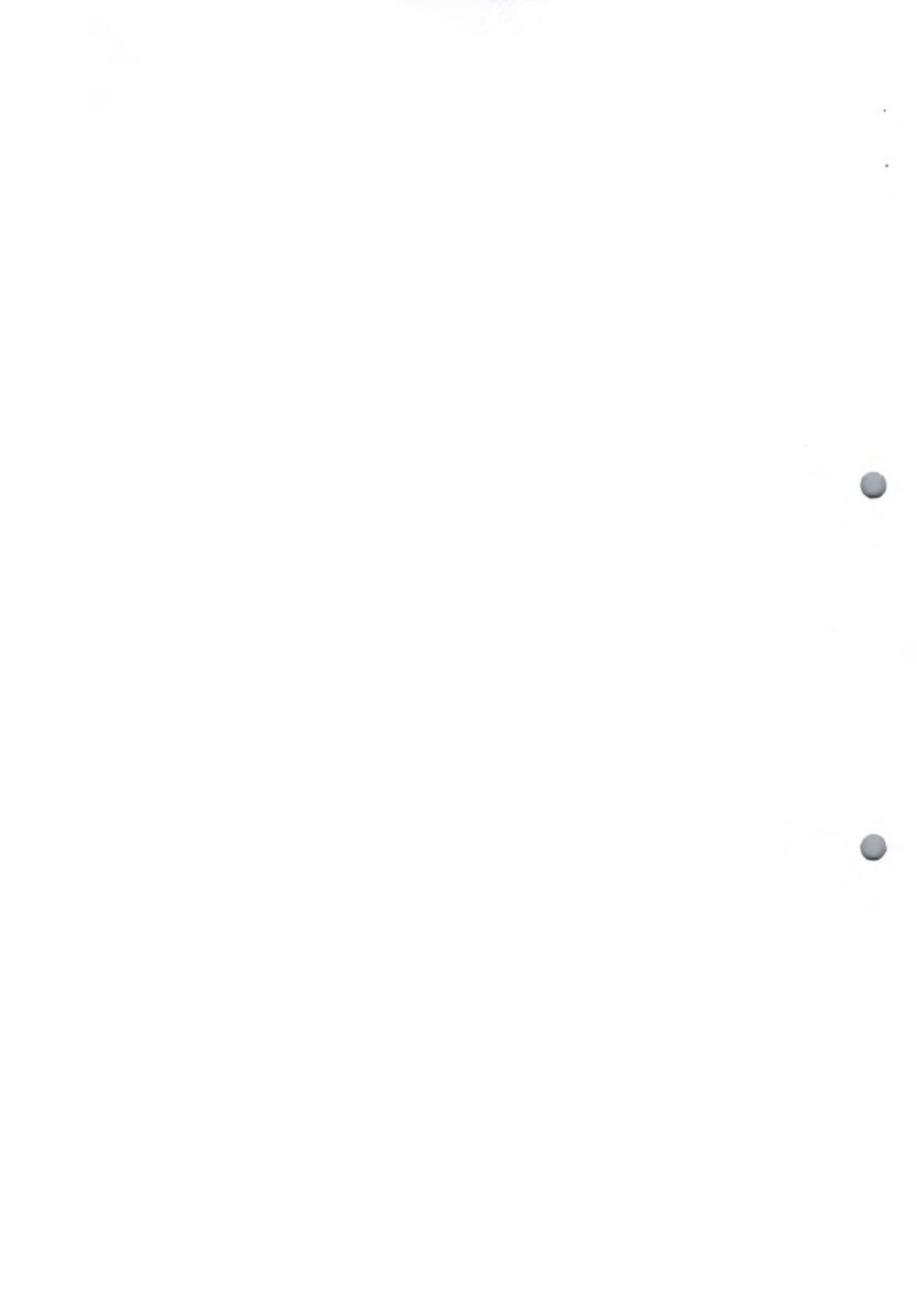
7.5 A CONTRATANTE efetuará o pagamento a CONTRATADA pelos serviços executados, medidos e aprovados pela fiscalização conforme Certificado de Medição, em até 5 (cinco) dias úteis da apresentação e aprovação pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, acompanhado da Nota Fiscal e Recibo, diretamente na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre.

7.5.1 No caso de atraso no pagamento das faturas, será devido juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, havendo reivindicação da Contratada.

7.6 Independente das sanções Administrativas previstas na Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação em caso de recusa tácita ou expressa do licitante vencedor em assinar o contrato.

7.7 A inobservância das obrigações contratuais acarretará à Contratada além de Sanções Administrativas e Penais previstas na Lei nº 8.666/93 a aplicação das seguintes multas:

7.7.1 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de paralisação injustificada dos serviços.





7.7.2 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de atraso injustificado do início dos serviços.

7.7.3 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato e proibição de contratação por um período de 2 (dois) anos, com a Prefeitura Municipal de Várzea Alegre pela inexecução total ou parcial do contrato.

CAPITULO VIII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.



- o) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

CAPÍTULO IX – DAS OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

9.1 A Administração obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do respectivo contrato, através da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento e no respectivo Contrato.

CAPÍTULO X – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

10.1 A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

10.2 Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

10.3 Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Várzea Alegre.

10.4 À Prefeitura Municipal de Várzea Alegre caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do Art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

10.5 Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos do itens 10.2 e 10.3 deste Edital.

CAPÍTULO XI – DOS RECURSOS

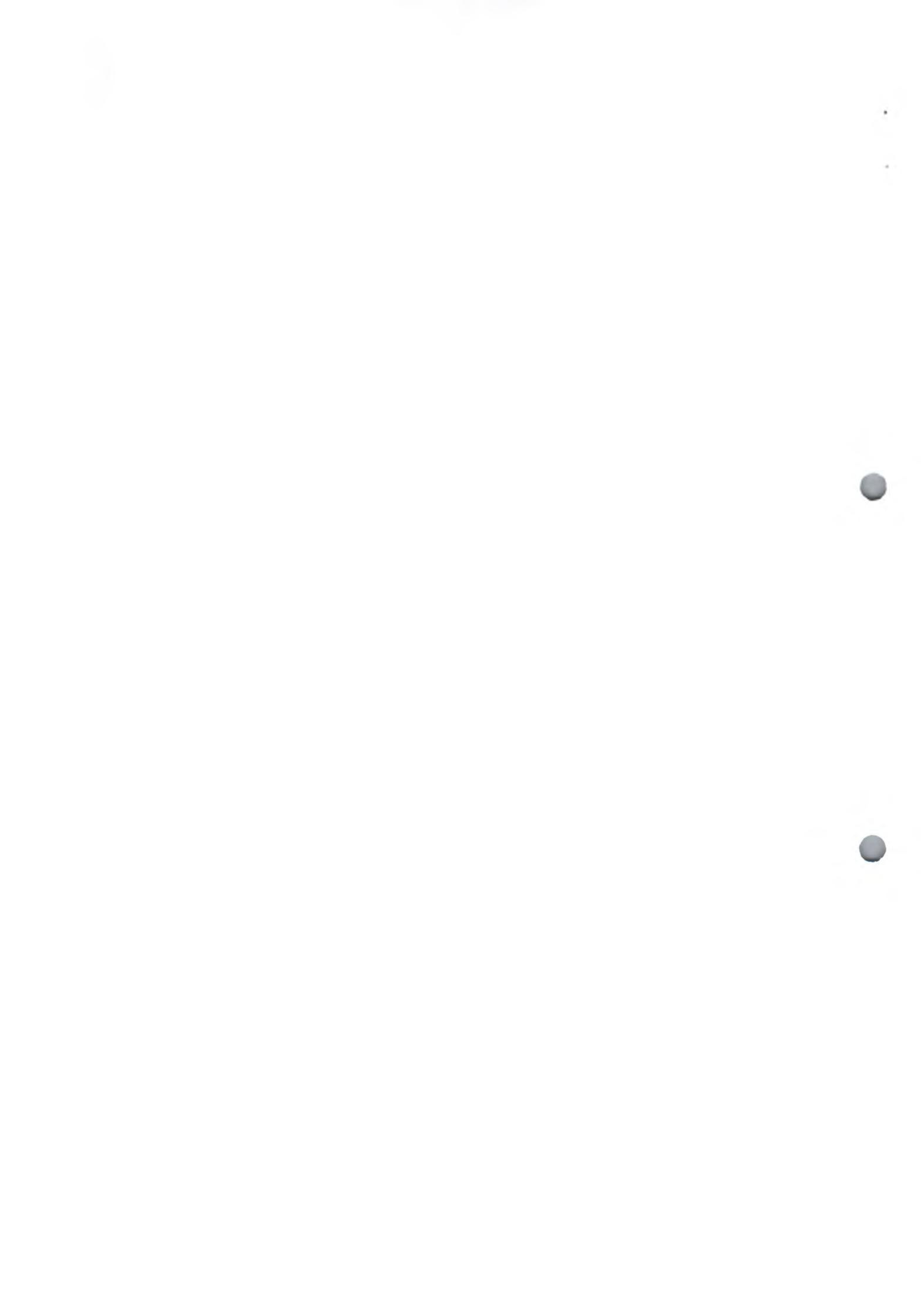
11.1 Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

11.2 Os recursos deverão ser dirigidos ao Prefeito Municipal de Várzea Alegre, interpostos mediante petição datilografada, devidamente arazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

11.3 Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues ao Presidente ou a um dos Membros da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

11.4 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.5 Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado, ao Secretário Ordenador da Despesa, que proferirá sua decisão.





11.6 Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

11.7 Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

CAPITULO XII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 A apresentação da proposta configura que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e demais condições para o cumprimento das obrigações desta licitação.

12.2 À Contratada caberá toda e qualquer obrigação civil, penal e trabalhista decorrentes da execução do contrato.

12.3 A Contratada deverá registrar o contrato no CREA até 10 (dez) dias úteis após a sua assinatura.

12.4 A contratada se obriga a manter as condições de habilitação previstas no Edital de licitação, durante a execução do contrato.

12.5 A Comissão Permanente de Licitação atenderá aos interessados, no horário de 08:00 às 12:00 horas, de 2ª à 6ª feira, na sede da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, sito na Rua Dep. Luiz Otacilio Correia, nº 153, Centro, Várzea Alegre - CE, ou pelo telefone (88)3541-2893.

12.6 É facultada a Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

12.7 Esta Licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

12.8 A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

12.9 A CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir o Contrato, na forma da Lei.

12.10 A homologação da presente Licitação é da competência da CONTRATANTE, nos termos da Lei.

12.11 Os casos omissos deste Edital serão resolvidos pela Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, aplicando-se os dispositivos da Lei nº 8.666/93 e legislação complementar.

12.12 A Comissão de Licitação poderá conceder prazo de até 15 (quinze) minutos de tolerância para a participação de possíveis atrasados.

12.13 Das decisões da Comissão de Licitação, caberá recurso previsto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores.

12.14 O Foro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente Licitação é o da Comarca de Várzea Alegre - CE.

Várzea Alegre/CE, 17 de Novembro de 2020.

Maria Fernanda Bezerra
Presidente da Comissão de Licitação



ANEXO I

PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

CONCORRÊNCIA Nº 2020.11.17.1



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

werton
engenharia&arquitetura



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, CENTRO, VÁRZEA ALEGRE - CE



Várzea Alegre/CE
JULHO 2020



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

werton
engenharia&arquitetura



CONTEÚDO:

- MEMORIAL DESCRITIVO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- COMPOSIÇÕES
- BDI
- ENCARGOS



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

O presente memorial tem por objetivo descrever de forma sucinta os serviços de construção do **Mercado Municipal de Várzea Alegre**, localizado na Av. Luiz Afonso Diniz no Município de Várzea Alegre/CE.

O terreno para construção do Novo Mercado fica localizado no centro do município, com entorno caracterizado pela presença de edificações comerciais e residenciais. A edificação possui três acessos projetados: Av. Luiz Afonso Diniz, Rua Maria Vitória e Travessa São Francisco. O lote disponível para a edificação é resultante da demolição do atual prédio existente. Em relação a demolição da edificação existente serão adotados os seguintes passos: Primeiramente os permissionários serão convocados a remover os itens construtivos de seus boxes que julguem ser material para reaproveitamento em edificações de uso particular. Em seguida, a prefeitura executará a remoção da estrutura da cobertura metálica e estrutura de madeira para ser objeto de reaproveitamento em prédios públicos municipais que necessitem de tais materiais. A outra etapa é a demolição da estrutura remanescente de toda edificação. Dando os devidos fins aos materiais resultantes da demolição.

O Novo Mercado é distribuído entre os seguintes pavimentos: térreo, primeiro, segundo e laje técnica. Possui fundação e superestrutura em concreto armado, alvenarias em blocos de concreto (14x19x39cm) com pintura látex e revestimento cerâmico conforme especificado em projeto arquitetônico. Dispõe de piso cerâmico com paginações em ladrilho hidráulico e forro do tipo Drywall e PVC de acordo com o especificado em projeto de arquitetura. Sua cobertura é composta por laje de concreto impermeabilizada e telha metálica localizada sobre o setor de alimentação do prédio. A fachada possui elementos em estrutura de tubos metálicos em forma de "V" localizados nas lajes em balanços de cada pavimento, alvenaria pintada em Látex, e revestimento cerâmica 10X10 na área pertencente ao módulo do Hall Central da edificação.

O térreo possui três acessos a partir do exterior da edificação. Através da Av. Luiz Afonso Diniz, Rua Maria Vitória e pela Travessa São Francisco. Neste pavimento estão localizados os boxes destinados aos setores de carnes, peixes e hortifrúti. Também dispõe de quatro sanitários acessíveis, elevador e escadas de acesso aos pavimentos superiores.

O primeiro pavimento é destinado ao comércio em geral, com exceção de alimentos. Seu acesso se dá através duas escadas e um elevador. Possui duas baterias de sanitários, além de 2 sanitários acessíveis de acordo com NBR 9050, sala de administração, depósito de material de limpeza e varandas.

O segundo, é composto por doze boxes destinados ao comércio de alimentos e um terraço aberto destinado à convivência. Seu acesso se dá através duas escadas e um elevador. Possui duas baterias de sanitários e mais dois sanitários acessíveis de acordo com NBR 9050, duas salas de administração e uma varanda.

A laje técnica é acessada através da escada central e permite acesso para barrilete do reservatório superior, casa de máquinas do elevador e cobertura do setor 05.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

NORMAS:

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

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – (CAU).

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

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



DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA:

A placa indicativa, medindo 4,00(largura) x 3,00(altura), será confeccionada em chapa de aço galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização. Deverá ser locada no início do serviço da obra.

1.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação convencional da obra será através de gabarito de tábuas corridas de boa qualidade pontaleadas a cada 1,50 m, sem reaproveitamento das tábuas, o gabarito deve estar alinhado e nivelado para permitir a marcação das faces e eixos das peças estruturais.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1/2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações das fundações dos pilares e das valas deverão ser feitas manualmente com a utilização de picaretas, pás, enxadas e chibancas.

2.3 REATERRO:

Os reaterros das valas, assim como de outras partes da obra onde necessário, serão executados com materiais de boa qualidade. Serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, e quando executado com terra, deverá ser terra sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energeticamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

3.0 INFRAESTRUTURA: FUNDAÇÃO (TOTAL)

3.1 FORMA DE TÁBUAS :

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco. Na execução das formas da estrutura, deverá ser utilizado chapa de madeira compensada resinada com espessura de 25mm, onde estas poderão ser reutilizadas apenas cinco vezes, permitindo assim, um melhor acabamento das peças a serem confeccionadas.

3.2/3.3/3.4 ARMADURA CA 50 MÉDIA E GROSSA E CA 60 FINA:

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

3.5 CONCRETO FCK= 25 MPA:

O concreto a ser utilizado na estrutura deverá obedecer rigorosamente a resistência fck de 25 Mpa. Sendo este confeccionado no canteiro de obras, deverá obedecer aos traços previstos, como também deverá ser virado em betoneira, excluindo o método manual de confecção do concreto.

3.6 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO:

O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a obra, cabendo à fiscalização modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais. O concreto estrutural será lançado com auxílio de baldes e devidamente adensado com a utilização de vibrador mecânico.

4.0 SUPERESTRUTURA (TOTAL)

4.1/4.2/4.3 ARMADURA CA 50 MÉDIA E GROSSA E CA 60 FINA:

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

4.4 CONCRETO FCK= 25 MPA:

O concreto a ser utilizado na estrutura deverá obedecer rigorosamente a resistência fck de 25 Mpa. Sendo este confeccionado no canteiro de obras, deverá obedecer aos traços previstos, como também deverá ser virado em betoneira, excluindo o método manual de confecção do concreto.

172



4.5 BOMBEAMENTO DE CONCRETO:

O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a obra, cabendo à fiscalização modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais. O concreto estrutural será lançado com auxílio de bomba e devidamente adensado com a utilização de vibrador mecânico.

4.6/4.7/4.8/4.9/4.10 LAJE PRÉ-FABRICADA:

Execução de laje pré-fabricada comum (vigota treliçada/lajota), montada no local, preenchida com concreto Fck=25MPa na espessura mínima de 5 cm, com armadura de tela de aço 1/4" (elemento de enchimento com 8 cm). Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Todo o concreto estrutural deverão ser Fck=25MPa. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

4.11 FORMA:

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco. Na execução das formas da estrutura, deverá ser utilizado chapa de madeira compensada resinada com espessura de 10mm, onde estas poderão ser reutilizadas apenas cinco vezes, permitindo assim, um melhor acabamento das peças a serem confeccionadas.

4.12 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA

Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, com pé direito e dimensão conforme o projeto. Estas devem ser em chapa de madeira compensada plastificada para 14 utilizações.

4.13 FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA LAJES:

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco. Na execução das formas da estrutura, deverá ser utilizado chapa de madeira compensada plastificada com espessura de 18mm.

5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (TOTAL)

Toda Instalação Elétrica obedecerá ao projeto executivo, levando em consideração as orientações dos fabricantes e Normas Regulamentadoras. Memorial descritivo em ANEXO.

6.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (TOTAL)

De acordo com informações apresentadas pelos técnicos do município, o abastecimento d'água é a através da CAGECE, responsável pela captação de água bruta do açude Olho d'água, tratamento e distribuição.

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrostaticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

As tubulações serão em PVC soldável, da marca de acordo com a fiscalização, e deverão ser protegidas contra movimentações mecânicas. A tubulação sempre que se apresentar pendurada deverá estar presa por braçadeira ou por fita perfurada.

Cada coluna de água fria será abastecida pelos ramais provenientes dos barriletes, e cada uma será provida de registro geral de gaveta com bitola de 3/4" e 1", conforme detalhamentos no projeto hidrossanitário da água fria. Destas colunas partem os sub-ramais que alimentarão os aparelhos, sendo seus diâmetros menores correspondentes a 32 mm (1"), a 25 mm (3/4"), conforme detalhamentos no projeto hidrossanitário.

O registro deve ser instalado fechado. Deve-se vedar a extremidade dos tubos da instalação com fita veda-rosca, evitando o uso excessivo. Em seguida, deve-se rosquear o registro até que fique na posição desejada. Deve-se instalar de forma que somente o corpo do registro fique embutido na parede. Os registros de gaveta devem ser usados como registro de manutenção, e não como controle do fluxo ou instalações em fim de rede. Deve sempre trabalhar totalmente aberto ou fechado.

Ao fazer a instalação de bolsa de ligação para vaso sanitário e engates flexíveis, deve-se fazer uso de fita veda rosca, sem exageros para não danificar a instalação. Do mesmo modo, não se deve exagerar no aperto das conexões, para evitar danos. Não utilizar fita veda rosca nas extremidades que contém junta elástica, pois a vedação é obtida somente pelo anel. Nos engates metálicos, deve-se passar a fita veda rosca somente na extremidade que tem rosca externa. Deve-se fazer a instalação da conexão com bucha de latão localizada na parede. Deve-se proceder à verificação do anel de vedação, se o mesmo está alojado corretamente na outra extremidade do engate flexível.

7.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (TOTAL)

De acordo com informações cedidas pela Secretaria de Infraestrutura, o sistema de tratamento de esgoto é feito através do sistema de esgotamento sanitário na sede do município, que é administrado pela prefeitura de Várzea Alegre.



A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos. As caixas de gordura deverão receber exclusivamente os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido, de boa qualidade.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectares e é dividido em dois subsistemas:

Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas: 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm; 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Caso não haja rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

Normas Técnicas relacionadas

ABNT NBR 7229: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;

ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

8.0 SETOR 01

8.1 (TÉRREO)

8.1.1 PAREDES E PAINÉIS

8.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e aprumadas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

8.1.2 ESQUADRIAS

8.1.2.1 PORTA DE AÇO DE ENROLAR:

Nos boxes das carnes será assentado os portões de aço de enrolar, larga com acabamento galvanizado natural.

8.1.2.2/8.1.2.3 PORTA EM ALUMINIO DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO:

No térreo será assentada porta de alumínio de correr de vidro temperado de 10mm inclusive acessórios com dimensões (5,00x3,00), conforme o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico.

8.1.2.4 COBOGO DE CONCRETO:

Nas alvenarias com altura de 4,35 será colocada cobogós de concreto, com diâmetro de 0,75m assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia). Como mostra o quadro de esquadrias.

8.1.2.5 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. Nas portas PF1 e PF2, terão soleiras de granito na largura de 15cm.

8.1.3 REVESTIMENTO

8.1.3.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorações, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

8.1.3.2 EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:7 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- a) 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

8.1.3.3 EMBOÇO Esp: 20mm:

No detalhe da alvenaria acima dos portões de enrolar e na porta P6, (cheia de Reboco) deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento, areia e cal, no traço de 1:1.5:9 com preparo manual ou mecânico.

8.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos ambientes indicados em projetos, as alvenarias receberão revestimento cerâmico, com peças esmaltadas acima de 30x30cm, assentadas com argamassa pré-fabricada.

8.1.3.5 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

As paredes sobre os portões de enrolar e na circulação na altura de 1,80m e as paredes da circulação na altura 0,80m e 3,00m, nas bancadas receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x10cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

8.1.3.6/8.1.3.7 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento cerâmico 10x10cm e revestimento acima de 30x30cm deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

8.1.3.8 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM:

Nos boxes das carnes receberão forro de pvc lambri, que será na cor branca e as mãos que as manusearão deverão estar sempre limpas. Recomendamos luvas de borracha para evitar que a gordura e o suor das mãos possam impregnar as chapas de forro.

8.1.3.9 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Na circulação como mostra no projeto arquitetônico será colocado forro de gesso, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido, deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro e a roda forro receberão pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.



8.1.4 PISO

8.1.4.1 PISO MORTO CONCRETO fck 13,5 MPA:

O piso morto será em concreto com resistência Fck de 13,5Mpa com espessura de 5,0cm sobre base de areia compactada.

8.1.4.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

8.1.4.3 / 8.1.4.4 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos ambientes indicados em projetos, sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada.

Na circulação e nos boxes será executado o revestimento do piso em cerâmica esmaltada. Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitadas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento do mesmo, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeito e uniformes de piso e teto.

8.1.4.5 LADRILHOS HIDRÁULICOS:

Será colocado piso em ladrilho hidráulico na circulação como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

8.1.4.6 REJUNTAMENTOS P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do piso cerâmico e ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

8.1.5 LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

8.1.5.1 PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS:

Em cada box será assentada pia de aço inox.

8.1.5.2 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm:

As bancadas dos boxes serão em granito cinza com espessura de 2,0cm.

8.1.6 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

8.1.6.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro de gesso e a cheia de reboco para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

8.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA:

Os forros de gesso serão pintados de forma manual, em duas demãos, com tinta látex pva.



8.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

As alvenarias internas dos boxes de carnes, alvenarias sobre portões, alvenarias da circulação e as alvenarias das cheias de reboco serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico.

9.0 SETOR 02

9.1 TÉRREO

9.1.1 PAREDES E PAINÉIS

9.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e apumadas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

9.1.2 ESQUADRIAS

9.1.2.1 / 9.1.2.2 PORTA EM ALUMÍNIO 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO:

No térreo será assentada porta de alumínio com 2 folhas de vidro temperado de 6mm inclusive acessórios com dimensões (5,00x3,00), conforme o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico.

9.1.2.3/9.1.2.4/9.1.3.5/9.1.2.6/9.1.2.7 PORTAS TIPO PARANÁ:

Nos banheiros acessíveis no setor 02, nos hortifrúteis, terão, Portas em madeira compensada tipo Paraná, com espessura de 3 cm, com dimensões de (0,90 x 2,10)m, como mostra o projeto arquitetônico. Serão aplicadas com a utilização de forra em madeira maciça, dobradiças de aço 3" x 2½"; fechadura de cilindro e alisares receberão mesmo acabamento das portas.

9.1.2.8 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS:

As portas de madeira como mostra o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico, serão revestidas com fórmica nas duas faces.

9.1.2.9 COBOGO DE CONCRETO:

Nas alvenarias periféricas com altura de 4,35 será colocada cobogós de concreto, com diâmetro de 0,75m assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia). Como mostra o quadro de esquadrias.

9.1.2.10 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

Na entrada dos hortifrúteis, terão soleiras de granito na largura de 15cm.

9.1.3 REVESTIMENTO

9.1.3.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

9.1.3.2 EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:7 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:



- a) 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

9.1.3.3 EMBOÇO Esp: 20mm:

Na cheia de Reboco deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento, areia e cal, no traço de 1:1.5:9 com preparo manual ou mecânico.

9.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

As paredes periféricas, do hortifrúteis e circulação na altura 2,80m, receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x10cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

9.1.3.5 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Nas paredes internas dos banheiros e da escada terá revestimento em ladrilho hidráulico como mostra o projeto arquitetônico. O revestimento deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

9.1.3.6 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento cerâmico 10x10cm e do ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

9.1.3.7 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Nos hortifrúteis, nas circulações e na escada, como mostra no projeto arquitetônico será colocado forro em gesso acartonado, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido, deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro e a roda forro receberão pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.

9.1.4 PISO

9.1.4.1 PISO MORTO CONCRETO fck 13,5 MPA:

O piso morto será em concreto com resistência Fck de 13,5Mpa com espessura de 5,0cm sobre base de areia compactada.

9.1.4.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

9.1.4.3 / 9.1.4.4 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos ambientes dos hortifrúteis, Circulação e Banheiros sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada.

Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento do mesmo, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeito e uniformes de piso e teto.

9.1.4.5 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Será colocado piso em ladrilho hidráulico na circulação e nos espelhos da escada como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

9.1.4.6 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento do piso cerâmico e ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

9.1.4.7 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

O piso da escada e o chapim da escada serão em granito na espessura de 2cm, como mostra o projeto arquitetônico.



9.1.5. LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envolvidos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

9.1.5.1 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

Nos banheiros de acessibilidade será instalada um lavatório em cada um, como mostra o projeto arquitetônico, serão de louça branca, sem coluna e com torneira de metal inclusa.

9.1.5.2 BACIA DE LOUÇA BRANCA

As bacias sanitárias serão possuidoras de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½"). E as bacias sanitárias serão de louça branca com caixas de descarga acoplada, da marca de acordo com a fiscalização.

9.1.5.3 PEÇAS DE APOIO:

Nos banheiros acessíveis deverá ser instalada barras de apoio em aço galvanizado. A aplicação destas barras deverá seguir rigorosamente as especificações da NBR-9050.

9.1.6 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

9.1.6.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro de gesso acartonado e a cheia de reboco para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

9.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA:

No forro de gesso acartonado serão pintados de forma manual, em duas demãos, com tinta látex pva.

9.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

As cheias de reboco serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico.

10.0 SETOR 03

10.1 (1° PAVIMENTO)

10.1.1 PAREDES E PAINÉIS

10.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e apuradas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

10.1.2 ESQUADRIAS

10.1.2.1/10.1.2.2 PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO:

Handwritten signature and the number 9.



No 1º pavimento, como mostra o projeto arquitetônico, será assentada porta de alumínio de correr de vidro temperado de 10mm inclusive acessórios com dimensões (5,00x3,00), conforme o quadro de esquadrias.

10.1.2.3 COBOGO DE CONCRETO:

Nas alvenarias com altura de 4,35 será colocada cobogós de concreto, com diâmetro de 0,75m assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia). Como mostra o quadro de esquadrias.

10.1.2.4 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

10.1.3 REVESTIMENTO

10.1.3.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

10.1.3.2 EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:7 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- a) 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

10.1.3.3 EMBOÇO Esp: 20mm:

No detalhe da alvenaria acima dos portões de enrolar e na porta P6, (cheia de Reboco) deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento, areia e cal, no traço de 1:1.5:9 com preparo manual ou mecânico.

10.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

As paredes da circulação na altura de 1,60m e na altura 0,20m e as paredes da circulação na altura 0,80m, receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x10cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

10.1.3.5 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento cerâmico 10x10cm, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

10.1.3.6 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM:

Nos boxes dos comércios receberá revestimento em forro de pvc lambri, que será na cor branca e as mãos que as manusearão deverão estar sempre limpas. Recomendamos luvas de borracha para evitar que a gordura e o suor das mãos possam impregnar as chapas de forro.

10.1.3.7 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Na circulação como mostra no projeto arquitetônico será colocado forro de gesso acartonado, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido,



deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro e a roda forro receberão pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.

10.1.3.8 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm

Na varanda, o forro será em lambri de madeira, como mostra o projeto arquitetônico.

10.1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1.4.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES:

A laje da varanda será impermeabilizada com manta asfáltica, classe B, estruturada com poliéster não tecido, faces em polietileno, E= 3mm.

10.1.5 PISO

10.1.5.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

10.1.5.2 / 10.1.5.3 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos ambientes indicados em projetos, sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada.

Na circulação e nos boxes será executado o revestimento do piso em cerâmica esmaltada. Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento do mesmo, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeito e uniformes de piso e teto.

10.1.5.4 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Será colocado piso em ladrilho hidráulico na circulação como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

10.1.5.5 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento do piso cerâmico e ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

10.1.6 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

10.1.6.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro de gesso e a cheia de reboco para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

10.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA:

No forro de gesso acartonado serão pintados de forma manual, em duas demãos, com tinta látex pva.

10.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA:

As alvenarias e a cheia de reboco serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico.



10.1.7 DIVERSOS

10.1.7.1 GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm:

Na varanda será colocada guarda corpo em vidro temperado na espessura de 10mm, será fixado com botões prolongadores.

11.0 SETOR 04

11.1 (1° PAVIMENTO)

11.1.1 PAREDES E PAINÉIS

11.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e apuradas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

11.1.1.2 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

As divisórias de granito a serem executadas no wc masculino, as divisórias dos mictórios, serão em granito na cor cinza, com 2,0cm de espessura, polido nos dois lados e nos requadramentos aparentes. As divisórias que separam os mictórios deverão formar um retângulo de 0,40 m de profundidade e uma altura de 1,00m. As divisórias de granito receberão um conjunto de cantoneiras para fixação da marca IMAB, na cor cromada. Será dada especial atenção na fixação, não sendo permitido esforços na ferragem para ajuste.

11.1.1.3 DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm

As divisórias a serem executadas nos wc masculino e feminino, nos vasos sanitários serão em pré-moldado, com 5,0cm de espessura. As divisórias dos cubículos dos vasos sanitários, deverão estar apoiadas no piso e terão a dimensão de 1,30m de profundidade e altura de 1,80m. As divisórias frontais serão altura de 2,00m

11.1.2 ESQUADRIAS

11.1.2.1/11.1.2.2/11.1.2.3/11.1.2.4/11.1.2.5 PORTAS TIPO PARANÁ:

Nos wc masculino, wc feminino, wc acessíveis, administração e dml, terão, Portas em madeira compensada tipo Paraná, com espessura de 3 cm, com dimensões de (0,90 x 2,10)m, como mostra o projeto arquitetônico. Serão aplicadas com a utilização de forra em madeira maciça, dobradiças de aço 3" x 2½"; fechadura de cilindro e alisares receberão mesmo acabamento das portas.

11.1.2.6 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS:

As portas de madeira como mostra o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico, serão revestidas com fórmica nas duas faces.

11.1.2.7 PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX:

As portas dos boxes, serão em mdf branco, nas dimensões de (0,60x1,80), incluso dobradiças e tarjeta tipo livre/ocupado.

11.1.2.8 JANELA DE ALUMINIO:

As janelas da administração e dml, serão pivotante. O material a ser empregado não deverá apresentar defeitos de fabricação, ou falhas de laminação e os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda bem esmerilhadas ou limadas de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

11.1.2.9 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

As janelas da administração e dml, serão pivotante, com vidro comum de 6mm.

11.1.2.10 COBOGO DE CONCRETO:

Nas alvenarias periféricas com altura de 4,35 será colocada cobogós de concreto, com diâmetro de 0,75m assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia). Como mostra o quadro de esquadrias.

11.1.2.11 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. Serão assentadas na entrada dos boxes, como mostra o projeto arquitetônico.

11.1.3 REVESTIMENTO

11.1.3.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.



O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

11.1.3.2 EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:7 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- a) 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

11.1.3.3 EMBOÇO Esp: 20mm:

Nos detalhes da cheia de Reboco deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento, areia e cai, no traço de 1:1.5:9 com preparo manual ou mecânico.

11.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Na circulação, terá detalhes com revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x10cm, como mostra o projeto arquitetônico. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

11.1.3.5 CERÂMICA ESMALTADA:

No DML indicados em projetos, terá revestimento cerâmico, com peças esmaltadas na dimensão 45x45cm, assentadas com argamassa pré-fabricada.

11.1.3.6 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Na parede do hall, wc masculino, wc feminino, wc acessíveis, nas alvenarias da escada e nos espelhos da escada, terá revestimento em ladrilho hidráulico como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

11.1.3.7 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA 10x10cm:

O rejuntamento do revestimento cerâmico 10x10cm, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

11.1.3.8 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento ladrilho, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

11.1.3.9 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM:

Nos boxes dos comércios, wc masculino, wc feminino, wc acessível, administração, dml e hall receberão forro de pvc lambri, que será na cor branca e as mãos que as manusearão deverão estar sempre limpas. Recomendamos luvas de borracha para evitar que a gordura e o suor das mãos possam impregnar as chapas de forro.

11.1.3.10 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM:

Nas circulações e na escada receberão revestimento com forro em gesso, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido, deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro receberá pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.



11.1.4 PISO

11.1.4.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

11.1.4.2 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos ambientes indicados em projetos, sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada.

Na circulação, boxes do comércio, dml, hall, banheiros e administração será executado o revestimento do piso em cerâmica esmaltada. Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento do mesmo, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeito e uniformes de piso e teto.

11.1.4.3 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Será colocado piso em ladrilho hidráulico na circulação, hall e espelhos da escada como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

11.1.4.4 REJUNTAMENTO P/ PORCELANATO E CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento do piso cerâmico e ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

11.1.4.5 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

Os pisos da escada e o chapim serão em granito na espessura de 2cm, como mostra o projeto arquitetônico.

11.1.5 LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

11.1.5.1 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Na bancada dos wc masculino e feminino será instalada cubas de louças de embutir, com torneiras e acessórios.

11.1.5.2 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

Nos wc's acessíveis será instalada lavatório de louça branca, incluso, torneira de metal e acessórios.

11.1.5.3/11.1.5.4 BACIA DE LOUÇA BRANCA

As bacias sanitárias serão possuidoras de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½"). E as bacias sanitárias serão de louça branca com caixas de descarga acoplada, da marca de acordo com a fiscalização.

11.1.5.5 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA

No wc masculino será instalado três mictórios de louça branca, como mostra o projeto arquitetônico.

11.1.5.6 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm:

As bancadas do wc masculino e feminino serão em granito cinza com espessura de 2,0cm.

11.1.5.7 PEÇAS DE APOIO:

Nos wc's acessíveis deverão ser instaladas barras de apoio em aço galvanizado. A aplicação destas barras deverá seguir rigorosamente as especificações da NBR-9050.



11.1.6 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

11.1.6.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro de gesso acartonado e a cheia de reboco para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

11.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA:

No forro de gesso acartonado serão pintados de forma manual, em duas demãos, com tinta pva.

11.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA:

As alvenarias dos boxes dos comércios, na circulação e a cheia de reboco serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílicos.

12.0 SETOR 05

12.1 (2° PAVIMENTO)

12.1.1 PAREDES E PAINÉIS

12.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e apuradas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

12.1.1.2 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

As divisórias de granito a serem executadas no wc masculino, as divisórias dos mictórios, serão em granito na cor cinza, com 2,0cm de espessura, polido nos dois lados e nos requadramentos aparentes. As divisórias que separam os mictórios deverão formar um retângulo de 0,40 m de profundidade e uma altura de 1,00m. As divisórias de granito receberão um conjunto de cantoneiras para fixação da marca IMAB, na cor cromada. Será dada especial atenção na fixação, não sendo permitido esforços na ferragem para ajuste.

12.1.1.3 DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm

As divisórias a serem executadas nos wc masculino e feminino, nos vasos sanitários serão em pré-moldado, com 5,0cm de espessura. As divisórias dos cubículos dos vasos sanitários, deverão estar apoiadas no piso e terão a dimensão de 1,30m de profundidade e altura de 1,80m. As divisórias frontais serão altura de 2,00m

12.1.2 ESQUADRIAS

12.1.2.1 PORTA DE AÇO DE ENROLAR:

Nos boxes da alimentação será assentado os portões de aço de enrolar, larga com acabamento galvanizado natural.

12.1.2.2/12.1.2.3/12.1.2.4/12.1.2.5/12.1.2.6 PORTAS TIPO PARANÁ:

Nos wc masculino, wc feminino, administração banheiros acessíveis, terão, Portas em madeira compensada tipo Paraná, com espessura de 3 cm, com dimensões de (0,90 x 2,10)m, como mostra o projeto arquitetônico. Serão aplicadas com a utilização de forra em madeira maciça, dobradiças de aço 3" x 2½"; fechadura de cilindro e alisares receberão mesmo acabamento das portas.

12.1.2.7 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS:

As portas de madeira como mostra o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico, serão revestidas com fórmica nas duas faces.

12.1.2.8 PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX:

As portas dos boxes dos sanitários serão em mdf branco, nas dimensões de (0,60x1,80), incluso dobradiças e tarjeta tipo livre/ocupado.

12.1.2.9 JANELA DE ALUMINIO:

As janelas da administração, serão pivotante. O material a ser empregado não deverá apresentar defeitos de fabricação, ou falhas de laminação e os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda bem esmerilhadas ou limadas de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

12.1.2.10 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

As janelas da administração, serão pivotante, com vidro comum de 6mm.

12.1.2.11 COBOGO DE CONCRETO:

Nas alvenarias periférica com altura de 4,35 será colocada cobogós de concreto, com diâmetro de 0,75m assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia). Como mostra o quadro de esquadrias.

12.1.2.12 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. Nas portas dos boxes, terão soleiras de granito na largura de 15cm.

12.1.3 REVESTIMENTO

12.1.3.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

12.1.3.2 EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:7 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- a) 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

12.1.3.3 EMBOÇO Esp: 20mm:

No detalhe da alvenaria acima dos portões de enrolar, (cheia de Reboco) deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento, areia e cal, no traço de 1:1.5:9 com preparo manual ou mecânico.

12.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos boxes como indicados em projetos, as alvenarias receberão revestimento cerâmico na altura de 1,60 com peças esmaltadas na dimensão 33x45cm, assentadas com argamassa pré-fabricada.

12.1.3.5 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE



As paredes sobre os portões de enrolar e na circulação e bancadas receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x10cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

12.1.3.6 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Nos banheiros masculino, feminino, nos banheiros acessíveis, hall da circulação, nas paredes das escada e espelho da escada terá revestimento em ladrilho hidráulico como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

12.1.3.7 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA 10x 10cm:

O rejuntamento do revestimento cerâmico 10x10cm, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

12.1.3.8 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento ladrilho, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

12.1.3.9 GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

Os pilares da praça de alimentação serão revestidos com granito na altura de 1,10m, na cor branca e espessura de 2cm.

12.1.3.10 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM:

Nos boxes de alimentação, banheiros masculino e feminino, banheiros acessíveis, hall e administração receberão forro de pvc lambri, que será na cor branca e as mãos que as manusearão deverão estar sempre limpas. Recomendamos luvas de borracha para evitar que a gordura e o suor das mãos possam impregnar as chapas de forro.

12.1.3.11 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Nas circulações receberão revestimento com forro de gesso acartonado, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido, deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro receberá pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.

12.1.3.12 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"

Na circulação da praça de alimentação o forro terá detalhes com viga de madeira maciça 10"x4".

12.1.4 PISO

12.1.4.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

12.1.4.2 CERÂMICA ESMALTADA:

Nos ambientes indicados em projetos, sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada.

Nos boxes será executado o piso em cerâmica esmaltada 45x45cm, na circulação, banheiros e administração deverá ser executado piso em cerâmica esmaltada acima de 30x30cm. Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento do mesmo, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeito e uniformes de piso e teto.

12.1.4.3 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Será colocado piso em ladrilho hidráulico na circulação como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

12.1.4.4 REJUNTAMENTO P/ PORCELANATO E CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento do piso cerâmico e ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.



12.1.5 LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

12.1.5.1 PIA DE AÇO INÓX

Nos boxes de alimentação será assentada pia de aço inox.

12.1.5.2 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm:

As bancadas dos boxes de alimentação e do wc masculino e wc feminino serão em granito cinza com espessura de 2,0cm.

12.1.5.3 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Na bancada dos banheiros será instalada cubas de louças de embutir, com torneiras e acessórios.

12.1.5.4 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

Nos wc's acessíveis será instalada lavatório de louça branca, inclusa torneira de metal e acessórios.

12.1.5.5/12.1.5.6 BACIA DE LOUÇA BRANCA

As bacias sanitárias serão possuidoras de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½"). E as bacias sanitárias serão de louça branca com caixas de descarga acoplada, da marca de acordo com a fiscalização.

12.1.5.7 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA

No wc masculino será instalado três mictórios de louça branca, como mostra o projeto arquitetônico.

12.1.5.8 PEÇAS DE APOIO:

No sanitário adaptado deverá ser instalada barras de apoio em aço galvanizado. A aplicação destas barras deverá seguir rigorosamente as especificações da NBR-9050.

12.1.6 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

12.1.6.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro de gesso acartonado e a cheia de reboco para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

12.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA:

No forro de gesso acartonado serão pintados de forma manual, em duas demãos, com tinta látex pva.

12.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

As alvenarias e a cheia de reboco serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico.

13.0 TERRAÇO

13.1 (2º PAVIMENTO)

13.1.1 PAREDES E PAINÉIS

13.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos



mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e apuradas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

13.1.1.2 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL:

As jardineiras do terraço serão construídas com alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico maciço, assentado com argamassa no traço 1:2:8(cimento, cal e areia).

13.1.1.3 CHAPIM DE CONCRETO:

O chapim de concreto terá acabamento desempenado e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

13.1.2 REVESTIMENTO

13.1.2.1 CHAPISCO:

As alvenarias de tijolos maciço das jardineiras do terraço, deverão receber revestimento em forma de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, com 100% de recobrimento da área de aplicação.

13.1.2.2 REBOCO:

As alvenarias das jardineiras receberão revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:7. O acabamento final deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

13.1.2.3 RIPA DE PEROBA (2x8)cm

O revestimento das jardineiras será em ripas de peroba como mostra o projeto arquitetônico.

13.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO

13.1.3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES:

A laje de concreto do terraço será impermeabilizada com manta asfáltica, classe B, estruturada com poliéster não tecido, espessura 3mm.

13.1.4 PISO

13.1.4.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

13.1.4.2 CERÂMICA ESMALTADA:

No terraço sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada. O revestimento do piso em cerâmica esmaltada. Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

13.1.5 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

13.1.5.1 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As ripas de peroba para o revestimento das jardineiras, serão pintadas com verniz em três demãos.

13.1.6 SERVIÇOS DIVERSOS

13.1.6.1 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2":

No terraço sobre a alvenaria será colocado um tubo galvanizado de 2", como mostra o projeto arquitetônico.



14.0 LAJE TÉCNICA
14.1 (3º PAVIMENTO)
14.1.1 PAREDES E PAINÉIS

14.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e aprumadas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

14.1.1.2 CHAPIM DE CONCRETO:

Na mureta e na área técnica terá chapim de concreto com acabamento desempenado e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

14.1.2 ESQUADRIAS

14.1.2.1 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR:

Para acesso a caixa d'água, será colocada porta de alumínio, fixada com parafusos.

14.1.2.2 COBOGO DE CONCRETO:

Na área técnica e no lanternin, será colocada cobogó de concreto, assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia).

14.1.3 REVESTIMENTO

14.1.3.1 CHAPISCO P/ TETO:

A laje de forro da área técnica receberá revestimento em forma de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, com 100% de recobrimento da área de aplicação.

14.1.3.2 REBOCO:

O forro de laje da área técnica receberá revestimento de cimento e areia no traço 1:3. O acabamento final deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

14.1.4 COBERTA

14.1.4.1 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL E= 0,7mm:

A cobertura será em telha de alumínio, tipo trapezoidal com 0,7mm de espessura. As telhas serão termo acústicas tipo sanduíche com isolamento em lã de vidro, com espessura de 20 a 50 mm, com acabamento interno, resistente ao fogo. A colocação das telhas, parafusos, arruelas e acessórios obedecerá integralmente às indicações do fabricante. As telhas deverão ser colocadas perfeitamente alinhadas, devendo ser tomados cuidados especiais junto aos rufos e cumeeiras e com o caimento indicado em planta.

14.1.4.2 CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm:

A cumeeira será em alumínio com espessura de 0,8mm como indicado em planta de coberta.

14.1.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

14.1.2.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES:

A laje de concreto da área técnica e laje técnica, serão impermeabilizadas com pintura a base de resina epóxi alcatrão em uma demão.

14.1.3 PISO

14.1.3.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

O piso da laje técnica e área técnica, terá uma regularização do piso morto, será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

14.1.4 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.



14.1.4.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro da laje para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

14.1.4.2 LÁTEX INTERNAS, DUAS DEMÃOS:

Os forros da laje serão pintados de forma manual, em duas demãos, com tinta pva.

15.0 HALL CENTRAL

15.1 (TÉRREO, 1º PAVIMENTO E 2º PAVIMENTO)

15.1.1 PAREDES E PAINÉIS

15.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm:

As paredes serão com blocos de concreto estrutural com dimensões de 14x19x39 cm assentados de modo a formar paredes de 14 cm, conforme projeto arquitetônico. Os blocos deverão possuir resistência e uniformidade, bem como deverão ser apresentados os laudos de resistência dos mesmos devendo estar de acordo com as normas da ABNT. Destina-se aos serviços necessários para a execução de alvenaria de vedação executado em bloco de concreto. Todas as fiadas serão perfeitamente niveladas e apuradas e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

15.1.2 ESQUADRIAS

15.1.2.1 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (2.50X2.50)M E=10MM

Para acesso ao hall central, será colocada porta de vidro temperado de 10mm, duas folhas, nas dimensões de 2,50x2,50.

15.1.2.2/15.1.2.3 PORTA EM ALUMINIO DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO:

No segundo pavimento para acesso ao terraço será assentada uma porta de alumínio de correr de vidro temperado de 10mm inclusive acessórios com dimensões (5,00x3,00), conforme o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico.

15.1.2.4 COBOGO DE CONCRETO:

No hall central será colocada cobogós de concreto, com diâmetro de 2,00m assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia). Como mostra o quadro de esquadrias.

15.1.3 REVESTIMENTO

15.1.3.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

O Hall central receberá revestimento com forro de gesso acartonado, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido, deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro receberá pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.

15.1.3.2 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm

Na varanda, o forro será em lambri de madeira, como mostra o projeto arquitetônico.

15.1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

15.1.4.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES:

O piso das varandas será impermeabilizada com manta asfáltica, classe B, estruturada com poliéster não tecido, na espessura de 3mm.

15.1.5 PISO

15.1.5.1 PISO MORTO CONCRETO fck 13,5 MPA:

O piso morto será em concreto com resistência Fck de 13,5Mpa com espessura de 5,0cm sobre base de areia compactada.

15.1.5.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

15.1.5.3 CERÂMICA ESMALTADA:

No hall central, nas varandas, sobre a regularização, será executado piso cerâmico, com peças esmaltadas, assentadas com argamassa pré-fabricada e rejuntado com argamassa apropriada. O revestimento do piso em cerâmica esmaltada. Execução de revestimento em superfície horizontal com cerâmica. Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem



defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

15.1.5.4 LADRILHOS HIDRÁULICOS

Será colocado piso em ladrilho hidráulico no hall central e nos espelhos das escadas como mostra o projeto arquitetônico. O piso deverá ser assentado com argamassa colante, e posterior rejuntamento dos ladrilhos com argamassa para rejunte.

15.1.5.5 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

O piso da escada será em granito na espessura de 2cm, como mostra o projeto arquitetônico.

15.1.5.6 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento cerâmico e ladrilho hidráulico, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

15.1.6 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

15.1.6.1 EMASSAMENTO COM MASSA PVA:

No forro de gesso acartonado para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta látex, aplica-se massa a base de PVA em camadas finas.

15.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

No forro de gesso acartonado serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex pva.

15.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Sobre as alvenarias de bloco de concreto no hall central, as alvenarias serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílicos.

15.1.7 SERVIÇOS DIVERSOS

15.1.7.1 CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 ½:

Nas escadas será instalado corrimão de aço inox em altura dupla.

15.1.7.2 GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm:

Na escada e varanda será colocada um guarda corpo em vidro temperado na espessura de 10mm, será fixado com botões prolongadores.

15.1.7.3 ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4"

Deverá ser colocada uma escada tipo marinheiro de tubo galvanizado para acesso a caixa d'água.

15.1.7.4 ELEVADOR COM CAPACIDADE PARA 13 PESSOAS, 975KG:

No mercado será instalado um elevador com capacidade para treze pessoas, 975kg, acabamento em aço inox escovado, abertura central duas folhas e dimensões na cabine a comportar passageiros em cadeiras de rodas.

16.0 FACHADA

16.1 REVESTIMENTO

16.1.1 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

Nas fachadas terá revestimento em cerâmica esmaltada 10x10cm, como mostra o projeto arquitetônico das fachadas.

16.1.2 REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA 10x10cm:

O rejuntamento do revestimento cerâmico 10x10cm, deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

16.1.3 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1) cm

O forro das marquises do Térreo e 1º pavimento será em lambrí de madeira, como mostra o projeto arquitetônico.

16.1.4 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

A forro da marquise do 2º pavimento será em gesso acartonado, fixados com a utilização de arame galvanizado, nos ambientes indicado em projetos. Não fixar nenhum elemento no forro (luminárias, ventiladores, etc.) e sim na estrutura de instalação. Deixar espaço em volta das luminárias para possibilitar sua dilatação pelo aquecimento. Em todo perímetro, e em locais onde o forro for interrompido, deverá ser colocado roda forro de gesso, de modo a não ficar brechas. O forro receberá pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.

16.2 PISO

16.2.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE:

Nas marquises será executada a regularização de piso morto em argamassa de cimento e areia no traço 1:5 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

16.3 PINTURA

16.3.1 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

As vigas das fachadas e o forro em gesso do 2º pavimento como mostra o projeto arquitetônico serão emassadas para receber a pintura em látex.

16.3.2 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE DUAS DEMÃOS

Após o lixamento das ripas de peroba dos forros da marquise do térreo e 1º pavimento deverá aplicar o verniz como acabamento final.

16.3.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Nas alvenarias da fachada e o forro de gesso da marquise do 2º pavimento serão pintadas de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico.

16.3.4 IMPERMEABILIZACAO:

As vigas das fachadas e as lajes de piso das marquises receberão impermeabilização a base de argamassa polimérica e resina epoxi.

16.3.5 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Nos forros das marquises do térreo e 1º pavimento em madeira serão pintadas com verniz em três demãos.

16.3.6 PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

Antes da pintura em esmalte sintético será aplicado nos tubos metálicos primer em estrutura de aço carbono.

16.3.7 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER

Após aplicação do prime nos tubos de aço galvanizado será aplicado a pintura esmalte sintético.

16.4 SERVIÇOS DIVERSOS

16.4.1 MÓDULOS DE FACHADA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6") CHUMBADOS EM LAJE DE CONCRETO

Será instalado tubos de metálicos circulares de 100mm (4") chumbados em laje de concreto nas fachadas do mercado municipal.

17.0 PASSEIO

17.1 MOVIMENTO DE TERRA:

17.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:

Serão executadas manualmente para assentamento de meio fio em pré-moldado no passeio na profundidade de 20 cm por largura de 20 cm.

17.1.2 REATERRO DE VALAS:

Após a colocação do meio fio, a vala deverá ser reaterada com compactação manual de modo a garantir um bom suporte de carga nas proximidades do meio fio.

17.2 PISO

17.2.1 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO CINZA:

O piso do passeio será intertravado tipo tijolinho na cor cinza. Os blocos deverão ser assentados sob uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5cm. O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções. A fiscalização apreciará de forma visual as características de acabamento das peças.

17.2.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO COLORIDO:

Os detalhes do passeio como mostra no projeto arquitetônico deverá ser executado em piso intertravado tipo tijolinho colorido. Os blocos deverão ser assentados sob uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5cm. O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções. A fiscalização apreciará de forma visual as características de acabamento das peças.

17.2.3 PISO PODOTÁTIL EXTERNO:

Os pisos táteis externos serão no modelo alerta e direcional, assentados sobre lastro de concreto. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

O Piso Tátil de Alerta tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico. O piso tátil será em placa/lajota de concreto com dimensões de 30 x 30 cm, na cor natural. As placas deverão estar em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O assentamento do piso tátil será diretamente no contra piso. Para a fixação das placas, deve ser utilizada argamassa e rejunte adequado. O piso deve estar nivelado para receber as placas respeitando as medidas para que não forme desnível.

17.2.4 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis. Pisos em placas de borracha, de assentamento com cola vinil. Dimensões: placas de dimensões 300 x 300mm, espessura 7mm (borracha).

Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

17.2.5 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

No assentamento do meio-fio em pré moldado deverá ser realizado o nivelamento e compactação da base visando garantir a sua permanente estabilidade. Será utilizada argamassa de cimento e areia média traço 1:3 preparada manualmente.

O meio-fio deverá ser devidamente alinhado, nivelado e firme de forma que forme um “espelho” com 7 cm a 30 cm de altura acima do nível do passeio acabado.

17.3 PINTURA

17.3.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO:

O meio fio deverá receber uma pintura com tinta à base de cal, branca, em pelo menos duas demãos.

18.0 INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO

Toda Instalação Combate a Incêndio obedecerá ao projeto executivo, levando em consideração as orientações dos fabricantes e Normas Regulamentadoras.

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

19.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

19.1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Planilha de composição do item segue em anexo.

Sávio Carlos Werton
Arquiteto e Urbanista
CAU A81437-7

Várzea Alegre, Julho 2020



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QU'ANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDRS)	V.TOTAL(R\$)
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES (TOTAL)								
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	195,96	2.351,52
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	988,76	5,28	6,57	6.496,15
TOTAL						1,0		8.847,67
2.0 MOVIMENTO DE TERRA (TOTAL)								
2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	97,29	35,01	43,59	4.240,87
2.2	C2781	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. DE 1.51 A 3.00m	M3	382,98	46,24	57,58	22.051,99
2.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	288,74	22,46	27,97	8.076,06
TOTAL						2,0		34.368,92
3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÃO (TOTAL)								
3.1	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P.FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	939,16	57,50	71,60	67.243,86
3.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	3.932,10	7,92	9,86	38.770,51
3.3	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.362,70	8,69	10,82	25.564,41
3.4	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.345,00	7,83	9,75	13.113,75
3.5	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	131,74	360,74	449,19	59.176,29
3.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	131,74	114,92	143,10	18.851,99
TOTAL						3,0		222.720,81
4.0 SUPERESTRUTURA (TOTAL)								
4.1	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8.704,80	7,92	9,86	85.829,33
4.2	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	17.957,70	8,69	10,82	194.302,31
4.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	3.099,30	7,83	9,75	30.218,18
4.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	299,08	360,74	449,19	134.343,75
4.5	C0461	SEINFRA	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	299,08	35,00	43,58	13.033,91
4.6	C4450	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	M2	177,30	93,19	116,04	20.573,89
4.7	C4451	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	179,50	102,63	127,79	22.938,31
4.8	C4452	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	97,64	106,83	133,02	12.988,07
4.9	C4453	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	1.279,07	108,26	134,81	172.431,43
4.10	C4454	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	787,40	120,51	150,06	118.157,24
4.11	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	2.816,85	88,44	110,13	310.219,69
4.12	92534	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M². PÉ-DIREITO SIMPLES. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 14 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	415,35	14,27	17,77	7.380,77
4.13	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_12/2015	M2	415,35	35,75	44,52	18.491,38
TOTAL						4,0		1.140.980,26
5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (TOTAL)								
5.1	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM²	M	160,00	9,81	12,22	1.955,20



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. & BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
5.2	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM ²	M	180,00	13,27	16,52	2.973,60
5.3	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM ²	M	120,00	17,81	22,18	2.661,60
5.4	C0532	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM ²	M	15,00	24,45	30,45	456,75
5.5	C0536	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM ²	M	150,00	31,58	39,32	5.898,00
5.6	C0538	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM ²	M	45,00	42,60	53,05	2.387,25
5.7	C0632	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 2 TIPOLO COMUM, L.ASTRO DE BRITA E TAMP.A DE CONCRETO	UN	4,00	303,10	377,42	1.509,68
5.8	C1023	SEINFRA	CURVA P.ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	20,00	11,89	14,81	296,20
5.9	C1024	SEINFRA	CURVA P.ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	6,00	19,61	24,42	146,52
5.10	C1020	SEINFRA	CURVA P.ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	122,00	5,09	6,34	773,48
5.11	C1712	SEINFRA	LUVA P.ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	37,00	5,04	6,28	232,36
5.12	C1713	SEINFRA	LUVA P.ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	4,00	6,47	8,06	32,24
5.13	C1709	SEINFRA	LUVA P.ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	415,00	1,72	2,14	888,10
5.14	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	346,00	19,65	24,47	8.466,62
5.15	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	16,00	19,65	24,47	391,52
5.16	C1096	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	19,65	24,47	24,47
5.17	C1098	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	26,33	32,79	65,58
5.18	C1099	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	26,33	32,79	32,79
5.19	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,60	82,85	103,16	206,32
5.20	C1116	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	1,00	250,23	311,59	311,59
5.21	C1125	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	82,85	103,16	206,32
5.22	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	82,85	103,16	206,32
5.23	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	122,68	152,76	305,52
5.24	C1131	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	122,68	152,76	305,52
5.25	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	138,00	138,98	173,06	23.882,28
5.26	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	813,00	13,34	16,61	13.503,93
5.27	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	8.526,00	5,40	6,72	57.294,72
5.28	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM ²	M	4.926,00	6,74	8,39	41.329,14
5.29	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM ²	M	5.444,00	7,80	9,71	52.861,24
5.30	C3572	SEINFRA	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	UN	11,00	20,94	26,07	286,77
5.31	C3573	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	129,00	22,54	28,07	3.621,03
5.32	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	8,00	14,44	17,98	143,84
5.33	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	375,00	13,81	17,20	6.450,00
5.34	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X312X95mm. C.BARRAMENTO	UN	2,00	246,40	306,82	613,64
5.35	C2078	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S.BARRAMENTO	UN	137,00	75,48	93,99	12.876,63
5.36	C2076	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S.BARRAMENTO	UN	1,00	65,56	81,64	81,64
5.37	C4970	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M. PESO APROXIMADO 845KG	UN	1,00	914,05	1.138,18	1.138,18
5.38	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H= 4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	4,00	1.044,63	1.300,77	5.203,08
5.39	C1675	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LÂMPADA MISTA, ATÉ 160W	UN	8,00	84,59	105,33	842,64
5.40	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	64,00	130,48	162,47	10.398,08
5.41	C1640	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	203,00	61,83	76,99	15.628,97
5.42	COMP.08		SPOT LED TIPO DICROICA DE EMBUTIR. LUZ BRANCA. BIVOLT. 7W	UN	81,00	55,98	69,71	5.646,51
5.43	COMP.09		LUMINÁRIA EXTERNA TIPO TARTARUGA EM ALUMÍNIO COM GRADE. BASE E27. COM LÂMPADA LED 18W	UN	50,00	91,56	114,01	5.700,50



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
5.44	COMP.10		LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO, 30x15CM, BASE E27, COM LÂMPADA LED 18W	UN	42,00	84,44	105,14	4.415,88
5.45	COMP.11		PENDENTE DECORATIVO. CORPO EM ALUMÍNIO COM FIO E CANOPLA P/ LÂMPADAS FLUORESCENTES 37W	UN	14,00	360,11	448,41	6.277,74
TOTAL						5,0		298.929,99

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TOTAL)								
ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
6.1	C0020	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	1,00	12,85	16,00	16,00
6.2	C0023	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	3,00	27,25	33,93	101,79
6.3	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	288,00	3,80	4,73	1.362,24
6.4	C3655	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	2,00	7,68	9,56	19,12
6.5	C3656	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	2,00	8,28	10,31	20,62
6.6	C0497	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	12,00	4,59	5,72	68,64
6.7	C0492	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	UN	1,00	9,36	11,66	11,66
6.8	C0490	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	UN	6,00	9,45	11,77	70,62
6.9	C0953	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	238,00	6,96	8,67	2.063,46
6.10	C0954	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	18,00	7,87	9,80	176,40
6.11	C0955	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	12,82	15,96	63,84
6.12	C0956	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	UN	46,00	14,86	18,50	851,00
6.13	C1565	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	9,00	8,87	11,04	99,36
6.14	C1729	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	70,00	3,99	4,97	347,90
6.15	C1731	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	3,00	8,23	10,25	30,75
6.16	C1732	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	6,00	9,20	11,46	68,76
6.17	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	896,44	6,26	7,79	6.671,67
6.18	C2617	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	386,39	9,53	11,87	4.586,45
6.19	C2618	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	19,75	14,20	17,68	349,18
6.20	C2619	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	233,27	16,64	20,72	4.833,35
6.21	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	57,00	7,65	9,53	543,21
6.22	C2382	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	3,00	9,30	11,58	34,74
6.23	C2384	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	8,00	18,19	22,65	181,20
6.24	C2405	SEINFRA	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	96,00	13,44	16,74	1.607,04
6.25	C2408	SEINFRA	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4")	UN	9,00	16,91	21,06	189,54
6.26	C2409	SEINFRA	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm (1 1/2"X1")	UN	10,00	20,93	26,06	260,60
6.27	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	1,00	11,44	14,25	14,25
6.28	C1562	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	160,00	10,02	12,48	1.996,80
6.29	C1742	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. ROSCA. D=50mmX1 1/2"	UN	12,00	19,91	24,79	297,48
6.30	C1741	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. ROSCA. D=40mmX1 1/4"	UN	2,00	16,14	20,10	40,20
6.31	C1827	SEINFRA	NIPLA EM PVC C/ ROSCA DE 1 1/4"	UN	2,00	12,37	15,40	30,80
6.32	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	83,38	103,82	103,82
6.33	C2160	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	98,04	122,08	122,08
6.34	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	140,00	43,49	54,15	7.581,00
6.35	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	58,49	72,83	145,66
6.36	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	79,37	98,83	197,66
6.37	C2700	SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 32mm (1 1/4")	UN	6,00	126,66	157,72	946,32
6.38	C0446	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	UN	1,00	1.393,80	1.735,56	1.735,56
6.39	C0332	SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOLA	UN	1,00	66,09	82,30	82,30
6.40	C1241	SEINFRA	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	36,00	18,93	23,57	848,52



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
6.41	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PLA. TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	5,34	6,65	133,00
6.42	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (2"), 5,0 MPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	6,00	129,56	161,33	967,98
6.43	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	117,01	145,70	145,70
6.44	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (2") PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	6,00	110,39	137,46	824,76
TOTAL						6,0		46.843,03

7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (TOTAL)							
7.1	C0488	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	UN	4,00	8,03	10,00	40,00
7.2	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	174,00	11,38	14,17	2.465,58
7.3	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	200,00	12,32	15,34	3.068,00
7.4	C1554	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	5,00	18,90	23,53	117,65
7.5	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	63,00	25,11	31,27	1.970,01
7.6	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	37,00	12,92	16,09	595,33
7.7	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	267,00	14,35	17,87	4.771,29
7.8	C4389	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	11,00	19,13	23,82	262,02
7.9	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	27,00	22,26	27,72	748,44
7.10	C1579	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")	UN	63,00	26,13	32,54	2.050,02
7.11	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	45,00	32,03	39,88	1.794,60
7.12	C1583	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3")	UN	3,00	39,58	49,29	147,87
7.13	C3994	SEINFRA	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	117,00	21,05	26,21	3.066,57
7.14	C1584	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	32,00	35,90	44,70	1.430,40
7.15	C1761	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	230,00	7,57	9,43	2.168,90
7.16	C1762	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	18,00	12,17	15,15	272,70
7.17	C1758	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	47,00	15,89	19,79	930,13
7.18	C2146	SEINFRA	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	2,00	14,50	18,06	36,12
7.19	C2143	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3")	UN	11,00	14,88	18,53	203,83
7.20	C2145	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	UN	22,00	10,16	12,65	278,30
7.21	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	529,98	27,82	34,64	18.358,51
7.22	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	129,77	11,33	14,11	1.831,05
7.23	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	847,43	15,68	19,52	16.541,83
7.24	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D= 75mm (3")	M	232,65	24,75	30,82	7.170,27
7.25	C2347	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	15,00	30,78	38,33	574,95
7.26	C2348	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")	UN	4,00	31,99	39,83	159,32
7.27	C2350	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	UN	21,00	24,89	30,99	650,79
7.28	C2359	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	171,00	17,02	21,19	3.623,49
7.29	C2363	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D= 75mm (3")-JUNTAS SOLD.	UN	3,00	26,20	32,62	97,86
7.30	C2343	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	6,00	44,86	55,86	335,16
7.31	C4923	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM. ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	127,00	27,27	33,96	4.312,92
7.32	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	37,67	46,91	328,37



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. N/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
7.33	C1438	SEINFRA	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	UN	14,00	50,53	62,92	880,88
7.34	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_12-2014	UN	4,00	8,51	10,60	42,40
7.35	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	5,00	229,96	286,35	1.431,75
7.36	C0608	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	12,00	658,30	819,72	9.836,64
7.37	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	5,00	76,49	95,25	476,25
TOTAL						7,0		93.070,20

8.0		SETOR 01						
8.1		TÉRREO						
8.1.1		PAREDE E PAINÉIS						
8.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	771,60	48,65	60,58	46.743,53
TOTAL						8.1.1		46.743,53

8.1.2		ESQUADRIAS						
8.1.2.1	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	133,86	188,80	235,09	31.469,15
8.1.2.2	C4514	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,00	287,50	358,00	5.370,00
8.1.2.3	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	15,00	305,61	380,55	5.708,25
8.1.2.4	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	15,84	72,23	89,94	1.424,65
8.1.2.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	58,25	81,75	101,80	5.929,85
TOTAL						8.1.2		49.901,90

8.1.3		REVESTIMENTO						
8.1.3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	585,00	5,19	6,46	3.779,10
8.1.3.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	585,00	24,42	30,41	17.789,85
8.1.3.3	C1212	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	M2	62,13	26,69	33,23	2.064,58
8.1.3.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	412,08	81,69	101,72	41.916,78
8.1.3.5	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P. PAREDE	M2	172,92	63,60	79,19	13.693,53
8.1.3.6	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	172,92	9,03	11,24	1.943,62
8.1.3.7	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	412,08	6,69	8,33	3.432,63
8.1.3.8	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	259,27	58,00	72,22	18.724,48
8.1.3.9	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	206,28	55,65	69,30	14.295,20
TOTAL						8.1.3		117.639,77

8.1.4		PISO						
8.1.4.1	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	20,16	441,99	550,37	11.095,46



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. % BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
8.1.4.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C' ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	402,26	17,61	21,93	8.821,56
8.1.4.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C' ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P. PISO	M2	343,86	77,96	97,08	33.381,93
8.1.4.4	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C' ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	58,50	100,03	124,56	7.286,76
8.1.4.5	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C' ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	143,10	6,69	8,33	1.192,02
TOTAL						8.1.4		61.777,73

8.1.5								
LOCOMOÇÃO E METAIS								
8.1.5.1	C3017	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	24,00	460,96	573,99	13.775,76
8.1.5.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	22,59	237,08	295,21	6.668,79
TOTAL						8.1.5		20.444,55

8.1.6								
PINTURA								
8.1.6.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C'MASSA DE PVA	M2	304,08	12,16	15,14	4.603,77
8.1.6.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S'MASSA	M2	259,27	16,30	20,30	5.263,18
8.1.6.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S'MASSA	M2	355,14	17,88	22,26	7.905,42
TOTAL						8.1.6		17.772,37

TOTAL 8.0 314.279,85

9.0								
SETOR 02								
9.1								
TÉRREO								
9.1.1								
PAREDE E PAINÉIS								
9.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C' ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	453,56	48,66	60,58	27.476,66
TOTAL						9.1.1		27.476,66

9.1.2								
ESQUADRIAS								
9.1.2.1	C4514	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,00	287,50	358,00	5.370,00
9.1.2.2	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C'MASSA E=10MM COLOCADO	M2	15,00	305,61	380,55	5.708,25
9.1.2.3	C1994	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (S'ACESSÓRIOS)	M2	7,56	96,12	119,69	904,86
9.1.2.4	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	4,00	110,70	137,84	551,36
9.1.2.5	C1143	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	12,00	38,05	47,38	568,56
9.1.2.6	C1408	SEINFRA	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	20,40	36,77	45,79	934,12
9.1.2.7	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	40,80	6,87	8,55	348,84
9.1.2.8	C2215	SEINFRA	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	15,12	57,42	71,50	1.081,08
9.1.2.9	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C' ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	18,48	72,23	89,94	1.662,09
9.1.2.10	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	85,10	81,75	101,80	8.663,18
TOTAL						9.1.2		25.792,34

9.1.3								
REVESTIMENTO								
9.1.3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C' ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P. PAREDE	M2	436,49	5,19	6,46	2.819,73
9.1.3.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C' ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S' PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	438,63	24,42	30,41	13.338,74

Handwritten signature or mark.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
9.1.3.3	C1212	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP= 20mm P PAREDE	M2	6,93	26,69	33,23	230,28
9.1.3.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P. PAREDE	M2	317,02	63,60	79,19	25.104,81
9.1.3.5	C1586	SEINFRA	LADRILOS HIDRÁULICOS C ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	112,00	100,03	124,56	13.950,72
9.1.3.6	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	429,02	9,03	11,24	4.822,18
9.1.3.7	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	473,07	55,65	69,30	32.783,75
9.1.3.8	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	10,20	58,00	72,22	736,64
TOTAL						9.1.3		93.786,85

9.1.4								
PISO								
9.1.4.1	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C PREPARO E LANÇAMENTO	M3	22,00	441,99	550,37	12.108,14
9.1.4.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	440,16	17,61	21,93	9.652,71
9.1.4.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5 PEI-4 - P) PISO	M2	353,23	77,96	97,08	34.291,57
9.1.4.4	C1586	SEINFRA	LADRILOS HIDRÁULICOS C ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	72,62	100,03	124,56	9.045,55
9.1.4.5	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	232,05	6,69	8,33	1.932,98
9.1.4.6	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	14,31	314,40	391,49	5.602,22
TOTAL						9.1.4		72.633,17

9.1.5								
LOUÇAS E METAL								
9.1.5.1	C3004	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	215,26	268,04	1.072,16
9.1.5.2	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4,00	915,98	1.140,58	4.562,32
9.1.5.3	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,72	203,01	252,79	1.698,75
TOTAL						9.1.5		7.333,23

9.1.6								
PINTURA								
9.1.6.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	496,62	12,16	15,14	7.518,83
9.1.6.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	473,07	16,30	20,30	9.603,32
9.1.6.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	6,93	17,88	22,26	154,26
TOTAL						9.1.6		17.276,41

TOTAL 9.0 244.298,66

10.0								
SETOR 03								
10.1								
1º PAVIMENTO								
10.1.1								
PAREDE E PAINÉIS								
10.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	665,03	48,65	60,58	40.287,52
TOTAL						10.1.1		40.287,52

[Handwritten signature]

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
------	--------	-------	-----------------------	------	--------	----------------------	---------------------	--------------

10.1.2								
ESQUADRIAS								
10.1.2.1	C4514	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,00	287,50	358,00	5.370,00
10.1.2.2	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	15,00	305,61	380,55	5.708,25
10.1.2.3	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	15,84	72,23	89,94	1.424,65
10.1.2.4	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	68,00	81,75	101,80	6.922,40
TOTAL						10.1.2		19.425,30

10.1.3								
REVESTIMENTO								
10.1.3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	110,95	5,19	6,46	716,74
10.1.3.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	110,95	24,42	30,41	3.373,99
10.1.3.3	C1212	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP. - 20mm P/ PAREDE	M2	50,33	26,69	33,23	1.672,47
10.1.3.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	110,95	63,60	79,19	8.786,13
10.1.3.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	110,95	9,03	11,24	1.247,08
10.1.3.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	219,77	58,00	72,22	15.871,79
10.1.3.7	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	203,34	55,65	69,30	14.091,46
10.1.3.8	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	30,70	131,29	163,48	5.018,84
TOTAL						10.1.3		50.778,50

10.1.4								
IMPERMEABILIZAÇÃO								
10.1.4.1	C5019	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III E=3MM	M2	30,70	47,76	59,47	1.825,73
TOTAL						10.1.4		1.825,73

10.1.5								
PISO								
10.1.5.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	434,75	17,61	21,93	9.534,07
10.1.5.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	354,81	77,96	97,08	34.444,95
10.1.5.3	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	79,95	100,03	124,56	9.958,57
10.1.5.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	214,99	6,69	8,33	1.790,87
TOTAL						10.1.5		55.728,46

10.1.6								
PINTURA								
10.1.6.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	M2	253,67	12,16	15,14	3.840,56
10.1.6.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	203,34	16,30	20,30	4.127,80
10.1.6.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	627,10	17,88	22,26	13.959,25
TOTAL						10.1.6		21.927,61

10.1.7								
MÓDULO								



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
10.1.7.1	COMP. 04		GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm FIXADO COM BOTÕES PROLONGADORES	M	19,29	665,58	828,78	15.987,17
TOTAL						10.1.7		15.987,17

TOTAL 10.0 205.960,29

11.0 SETOR 04								
11.1 1º PAVIMENTO								
11.1.1 PAREDE E PAINÉIS								
11.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	859,69	48,65	60,58	52.080,02
11.1.1.2	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,20	399,44	497,38	596,86
11.1.1.3	C1142	SEINFRA	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP=5cm	M2	22,20	116,64	145,24	3.224,33
TOTAL						11.1.1		55.901,21

11.1.2 ESQUADRIAS								
11.1.2.1	C1994	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (S-ACESSÓRIOS)	M2	11,34	96,12	119,69	1.357,28
11.1.2.2	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	6,00	110,70	137,84	827,04
11.1.2.3	C1143	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	18,00	38,05	47,38	852,84
11.1.2.4	C1408	SEINFRA	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	30,60	36,77	45,79	1.401,17
11.1.2.5	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	61,20	6,87	8,55	523,26
11.1.2.6	C2215	SEINFRA	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	22,68	57,42	71,50	1.621,62
11.1.2.7	COMP. 01		PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX, 0,60x1,80x2,5CM, 1 FOLHA, INCLUSO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVREOCUPADO	UN	8,00	382,25	475,98	3.807,84
11.1.2.8	C4513	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, SEM BANDEIROLA E OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,00	244,51	304,46	913,38
11.1.2.9	C2672	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C MASSA ESP = 6mm, COLOCADO	M2	3,00	179,44	223,44	670,32
11.1.2.10	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	18,48	72,23	89,94	1.662,09
11.1.2.11	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	72,00	81,75	101,80	7.329,60
TOTAL						11.1.2		20.966,44

11.1.3 REVESTIMENTO								
11.1.3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	232,24	5,19	6,46	1.500,27
11.1.3.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	232,24	24,42	30,41	7.062,42
11.1.3.3	C1212	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	M2	51,82	26,69	33,23	1.721,98
11.1.3.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P PAREDE	M2	15,36	63,60	79,19	1.216,36
11.1.3.5	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACTMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5 PEI-4 - P PAREDE	M2	18,17	81,69	101,72	1.848,25
11.1.3.6	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	198,71	100,03	124,56	24.751,32
11.1.3.7	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	15,36	9,03	11,24	172,65
11.1.3.8	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACTMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	198,71	6,69	8,33	1.655,25
11.1.3.9	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	246,80	58,00	72,22	17.823,90



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
11.1.3.10	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	207,45	55,65	69,30	14.376,29
TOTAL						11.1.3		72.128,69

11.1.4								
PISO								
11.1.4.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S' PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	424,27	17,61	21,93	9.304,24
11.1.4.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5 PEI-4 - P. PISO	M2	352,47	77,96	97,08	34.217,79
11.1.4.3	C1586	SEINFRA	LADRILOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4-100KG CIMENTO	M2	57,44	100,03	124,56	7.154,73
11.1.4.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE PISO)	M2	227,51	6,69	8,33	1.895,16
11.1.4.5	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	14,36	314,40	391,49	5.621,80
TOTAL						11.1.4		58.193,72

11.1.5								
TUBOS E METAIS								
11.1.5.1	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	315,39	392,72	2.356,32
11.1.5.2	C3004	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	215,26	268,04	536,08
11.1.5.3	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	592,86	738,23	5.905,84
11.1.5.4	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	915,98	1.140,58	2.281,16
11.1.5.5	C1792	SEINFRA	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	360,76	449,22	1.347,66
11.1.5.6	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,40	237,08	295,21	708,50
11.1.5.7	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/ WC'S	M	5,12	203,01	252,79	1.294,28
TOTAL						11.1.5		14.429,84

11.1.6								
PINTURA								
11.1.6.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	M2	259,27	12,16	15,14	3.925,35
11.1.6.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	207,45	16,30	20,30	4.211,24
11.1.6.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	786,48	17,88	22,26	17.507,04
TOTAL						11.1.6		25.643,63

TOTAL						11.0		247.263,53
--------------	--	--	--	--	--	-------------	--	-------------------

12.0								
SETOR 05								
12.1								
2º PAVIMENTO								
12.1.1								
PAREDE E PAINÉIS								
12.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	687,06	48,65	60,58	41.622,09
12.1.1.2	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,20	399,44	497,38	596,86
12.1.1.3	C1142	SEINFRA	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm	M2	22,20	116,64	145,24	3.224,33
TOTAL						12.1.1		45.443,28

12.1.2								
ENQUADRAMOS								
12.1.2.1	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	87,40	188,80	235,09	20.546,87
12.1.2.2	C1994	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (S/ ACESSÓRIOS)	M2	11,34	96,12	119,69	1.357,28
12.1.2.3	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	6,00	110,70	137,84	827,04
12.1.2.4	C1143	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	18,00	38,05	47,38	852,84
12.1.2.5	C1408	SEINFRA	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	30,60	36,77	45,79	1.401,17
12.1.2.6	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	61,20	6,87	8,55	523,26





Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
12.1.2.7	C2215	SEINFRA	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	22,68	57,42	71,50	1.621,62
12.1.2.8	COMP. 01		PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX, 0,60x1,80x2,5CM. 1 FOLHA INCLUSO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO	UN	8,00	380,54	473,85	3.790,80
12.1.2.9	C4513	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL.FOSCO, SEM BANDEIROLA E OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,54	244,51	304,46	1.077,79
12.1.2.10	C2672	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COMASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	3,54	179,44	223,44	790,98
12.1.2.11	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	18,48	72,23	89,94	1.662,09
12.1.2.12	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANTO L= 15cm	M	38,00	81,75	101,80	3.868,40
TOTAL						12.1.2		38.320,14

12.1.3			REVESTIMENTO					
12.1.3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	417,13	5,19	6,46	2.694,66
12.1.3.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	417,13	24,42	30,41	12.684,92
12.1.3.3	C1212	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP= 20mm P/ PAREDE	M2	26,39	26,69	33,23	876,94
12.1.3.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	200,96	81,69	101,72	20.441,65
12.1.3.5	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	54,01	63,60	79,19	4.277,05
12.1.3.6	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	162,16	100,03	124,56	20.198,65
12.1.3.7	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	54,01	9,03	11,24	607,07
12.1.3.8	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	162,16	6,69	8,33	1.350,79
12.1.3.9	C4066	SEINFRA	GRANTO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	10,95	484,65	603,49	6.608,22
12.1.3.10	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	221,07	58,00	72,22	15.965,68
12.1.3.11	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	137,55	55,65	69,30	9.532,22
12.1.3.12	C3721	SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	120,00	124,97	155,61	18.673,20
TOTAL						12.1.3		113.911,05

12.1.4			PISO					
12.1.4.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	417,18	17,61	21,93	9.148,76
12.1.4.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	333,50	77,96	97,08	32.376,18
12.1.4.3	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	83,68	100,03	124,56	10.423,18
12.1.4.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	269,31	6,69	8,33	2.243,35
TOTAL						12.1.4		54.191,47

12.1.5			LOUÇAS E METAIS					
12.1.5.1	C3017	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	12,00	460,96	573,99	6.887,88
12.1.5.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANTO CINZA E=2cm	M2	19,14	237,08	295,21	5.650,32

[Handwritten signature]

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DENIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
12.1.5.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	315,39	392,72	2.356,32
12.1.5.4	C3004	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	215,26	268,04	536,08
12.1.5.5	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	915,98	1.140,58	2.281,16
12.1.5.6	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	592,86	738,23	5.905,84
12.1.5.7	C1792	SEINFRA	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	360,76	449,22	1.347,66
12.1.5.8	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/WC'S	M	5,12	203,01	252,79	1.294,28
TOTAL						12.1.5		26.259,54

12.1.6								
PINTURA								
12.1.6.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	M2	163,69	12,16	15,14	2.478,27
12.1.6.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	137,55	16,30	20,30	2.792,27
12.1.6.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	268,70	17,88	22,26	5.981,26
TOTAL						12.1.6		11.251,80
TOTAL						12.0		289.377,28

13.0								
TERRAÇO								
13.1								
2º PAVIMENTO								
13.1.1								
PAREDE E PAINÉIS								
13.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	82,13	48,65	60,58	4.975,44
13.1.1.2	C0077	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	11,76	146,18	182,02	2.140,56
13.1.1.3	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	14,93	86,44	107,64	1.607,07
TOTAL						13.1.1		8.723,07

13.1.2								
REVESTIMENTO								
13.1.2.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	70,62	5,19	6,46	456,21
13.1.2.2	C3162	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:7	M2	70,62	25,87	32,21	2.274,67
13.1.2.3	C2237	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (2X8)cm	M	51,78	17,70	22,04	1.141,23
TOTAL						13.1.2		3.872,11

13.1.3								
IMPERMEABILIZAÇÃO								
13.1.3.1	C5019	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLE TILENO, TIPO III, E=3MM	M2	428,64	47,76	59,47	25.491,22
TOTAL						13.1.3		25.491,22

13.1.4								
PISO								
13.1.4.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	428,64	17,61	21,93	9.400,08
13.1.4.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	428,64	77,96	97,08	41.612,37
TOTAL						13.1.4		51.012,45

13.1.5								
PINTURA								
13.1.5.1	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	51,78	18,68	23,26	1.204,40
TOTAL						13.1.5		1.204,40

Handwritten signature or mark

PROP. PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
13.1.6 SERVIÇOS DIVERSOS								
13.1.6.1	C0925	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	74,66	67,47	84,01	6.272,19
						TOTAL	13.1.6	6.272,19
						TOTAL	13.8	96.575,44
14.0 LAJE TÉCNICA								
14.1 3º PAVIMENTO								
14.1.1 PAREDE E PAINÉIS								
14.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	188,70	48,65	60,58	11.431,45
14.1.1.2	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	24,41	86,44	107,64	2.627,49
						TOTAL	14.1.1	14.058,94
14.1.2 ENF. ADRIAS								
14.1.2.1	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	3,42	390,66	486,45	1.663,66
14.1.2.2	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	52,68	72,23	89,94	4.738,04
						TOTAL	14.1.2	6.401,76
14.1.3 REVESTIMENTO								
14.1.3.1	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	75,39	10,26	12,78	963,48
14.1.3.2	C2116	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	75,39	22,39	27,88	2.101,87
						TOTAL	14.1.3	3.065,35
14.1.4 COBERTA								
14.1.4.1	C4554	SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0.7mm	M2	110,10	49,06	61,09	6.726,01
14.1.4.2	C0993	SEINFRA	CUMEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	M	18,35	50,46	62,83	1.152,93
						TOTAL	14.1.4	7.878,94
14.1.5 IMPERMEABILIZAÇÃO								
14.1.5.1	C4723	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	M2	420,53	42,87	53,38	22.447,89
						TOTAL	14.1.5	22.447,89
14.1.6 PISO								
14.1.6.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	393,47	17,61	21,93	8.628,80
						TOTAL	14.1.6	8.628,80
14.1.7 FENESTRA								
14.1.7.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	75,39	12,16	15,14	1.141,40
14.1.7.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	75,39	16,30	20,30	1.530,42
						TOTAL	14.1.7	2.671,82
						TOTAL	14.8	65.153,44
15.0 HALL CENTRAL								
15.1 TÉRREO, 1º PAVIMENTO E 2º PAVIMENTO								
15.1.1 PAREDE E PAINÉIS								
15.1.1.1	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	164,83	48,65	60,58	9.985,40



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
TOTAL						15.1.1		9.985,40
15.1.2			ESQUADRIAS					
15.1.2.1	COMP.05		PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (2.50X32.50)m E=10mm	CJ	3,00	4.369,30	5.440,65	16.321,95
15.1.2.2	C4514	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,00	287,50	358,00	5.370,00
15.1.2.3	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	15,00	305,61	380,55	5.708,25
15.1.2.4	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C. ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	18,84	72,23	89,94	1.694,47
TOTAL						15.1.2		29.094,67
15.1.3			REVESTIMENTO					
15.1.3.1	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	215,70	55,65	69,30	14.948,01
15.1.3.2	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	27,60	131,29	163,48	4.512,05
TOTAL						15.1.3		19.460,06
15.1.4			IMPERMEABILIZAÇÃO					
15.1.4.1	C5019	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	M2	27,60	47,76	59,47	1.641,37
TOTAL						15.1.4		1.641,37
15.1.5			PISO					
15.1.5.1	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	11,10	441,99	550,37	6.109,11
15.1.5.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	288,43	17,61	21,93	6.325,27
15.1.5.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	138,54	77,96	97,08	13.449,46
15.1.5.4	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ ARGAMASSA DE CAL 1:4=100KG CIMENTO	M2	83,51	100,03	124,56	10.402,01
15.1.5.5	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	66,38	314,40	391,49	25.987,11
15.1.5.6	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	222,05	6,69	8,33	1.849,68
TOTAL						15.1.5		64.122,64
15.1.6			ENTRELA					
15.1.6.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	215,70	12,16	15,14	3.265,70
15.1.6.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	215,70	16,30	20,30	4.378,71
15.1.6.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	305,12	17,88	22,26	6.791,97
TOTAL						15.1.6		14.436,38
15.1.7			SERVIÇOS DIVERSOS					
15.1.7.1	C4646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	19,38	172,70	215,05	4.167,67
15.1.7.2	COMP. 04		GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm FIXADO COM BOTÕES PROLONGADORES	M	29,50	665,58	828,78	24.449,01
15.1.7.3	C1251	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO, C/ TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	3,15	216,94	270,13	850,91
15.1.7.4	CXXXXX		ELEVADOR COM CAPACIDADE PARA 13 PESSOAS, 975KG, ACABAMENTO EM AÇO INOX ESCOVADO, ABERTURA CENTRAL DUAS FOLHAS E DIMENSÕES DA CABINA A COMPORTAR PASSAGEIROS EM CADEIRAS DE RODAS	UND	1,00	130.584,00	162.603,20	162.603,20
TOTAL						15.1.7		192.070,79



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. \$/BDI (R\$)	V.UNIT. C/BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
TOTAL						15.0		330.811,31

16.0 FACHADAS								
16.1 REVESTIMENTO								
16.1.1	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	279,13	63,60	79,19	22.104,30
16.1.2	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	279,13	9,03	11,24	3.137,42
16.1.3	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	296,28	131,29	163,48	48.435,85
16.1.4	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	136,77	55,65	69,30	9.478,16
TOTAL						16.1		83.155,73
16.2 PISO								
16.2.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP- 3cm	M2	406,40	17,61	21,93	8.912,35
TOTAL						16.2		8.912,35

16.3 PINTURA								
16.3.1	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	311,01	12,96	16,14	5.019,70
16.3.2	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	296,28	14,31	17,82	5.279,71
16.3.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.612,60	17,88	22,26	35.896,48
16.3.4	C4723	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI/SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	581,18	42,87	53,38	31.023,39
16.3.5	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	296,28	18,68	23,26	6.891,47
16.3.6	C2038	SEINFRA	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	293,48	5,86	7,30	2.142,40
16.3.7	C1281	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	293,48	7,90	9,84	2.887,84
TOTAL						16.3		89.140,99

16.4 SERVIÇOS DIVERSOS								
16.4.1	COMP.12		MÓDULOS DE FACHADA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4") CHUMBADOS EM LAJE DE CONCRETO	CJ	67,00	1.866,35	2.323,98	155.706,66
TOTAL						16.4		155.706,66

TOTAL 16.0 336.915,73

17.0 PASSEIO								
17.1 MOVIMENTO DE TERRA								
17.1.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,79	35,01	43,59	208,80
17.1.2	C0096	SEINFRA	REATERRO APILOADO	M3	2,39	35,59	44,32	105,92
TOTAL						17.1		314,72
17.2 PISO								
17.2.1	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	551,88	33,11	41,23	22.754,01
17.2.2	C5027	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	106,25	38,21	47,58	5.055,38
17.2.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	49,76	99,63	124,06	6.173,23



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI: 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI (R\$)	V.TOTAL (R\$)
17.1.4	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTILO INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	141,39	170,53	212,34	30.022,75
17.1.5	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	119,87	19,65	24,47	2.933,22
TOTAL						17,2		66.938,59
17.3								
17.3.1	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	35,96	3,90	4,86	174,77
TOTAL						17,3		174,77
TOTAL						17,0		67.429,08
18.0								
INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
18.1	C2162	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00	245,06	305,15	915,45
18.2	C2173	SEINFRA	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	537,21	668,93	668,93
18.3	C2713	SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00	259,13	322,67	968,01
18.4	11746	SINAPI INSUMO	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1". AF 08/2020	UN	1,00	51,38	63,98	63,98
18.5	92352	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS. EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA. INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	94,79	118,03	236,06
18.6	92353	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS. EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA. INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00	88,75	110,51	1.657,65
18.7	92357	SINAPI	TÊ. EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"). CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	8,00	121,38	151,14	1.209,12
18.8	92890	SINAPI	UNLÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"). CONEXÃO ROSQUEADA. INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	124,20	154,65	463,95
18.9	92347	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"). CONEXÃO ROSQUEADA. INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	30,00	61,47	76,54	2.296,20
18.10	03928	SINAPI INSUMO	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	UN	1,00	41,09	51,17	51,17
18.11	C1818	SEINFRA	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	2,00	20,72	25,80	51,60
18.12	C1821	SEINFRA	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	15,00	42,67	53,13	796,95
18.13	0773	SINAPI INSUMO	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	1,00	26,84	33,42	33,42
18.14	0775	SINAPI INSUMO	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	UN	1,00	26,84	33,42	33,42
18.15	10301	SEINFRA INSUMO	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	200,00	0,18	0,22	44,00
18.16	C2563	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	34,00	76,91	95,77	3.256,18
18.17	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	200,00	32,81	40,86	8.172,00
18.18	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	450,00	23,14	28,81	12.964,50
18.19	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	7,00	1.625,99	2.024,68	14.172,76
18.20	C0447	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	UN	1,00	1.884,53	2.346,62	2.346,62
18.21	C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	307,87	383,36	383,36
18.22	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D". METÁLICA ATE 1"	UN	20,00	5,28	6,57	131,40
18.23	10903	SINAPI INSUMO	ESGUICHO TIPO JATO SÓLIDO. EM LATAO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 13 MM. PARA MANGUEIRA EM INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCÊNDIO	UN	7,00	94,47	117,63	823,41
18.24	12483	SEINFRA INSUMO	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	200,00	0,58	0,72	144,00
18.25	17401	SEINFRA INSUMO	TAMPA DE FERRO FUNDIDO TIPO T-33	UN	1,00	321,00	399,71	399,71



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

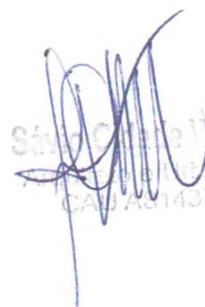
PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 (DESONERADA) e SINAPI CE JUN/2020 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. B/ BDI (R\$)	V.UNIT. C/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
18.26	E2425	SEINFRA INSUMO	SOL VINTE	L	2,00	12,78	15,91	31,82
18.27	C2060	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	88,81	110,59	110,59
18.28	18526	SEINFRA INSUMO	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	UN.	1,00	209,10	260,37	260,37
18.29	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	74,00	38,73	48,23	3.569,02
18.30	C0732	SEINFRA	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE SIMILAR	UN	1,00	7.693,72	9.580,22	9.580,22
18.31	C4042	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	7,00	224,40	279,42	1.955,94
18.32	C0465	SEINFRA	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	7,00	123,00	153,16	1.072,12
18.33	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	24,00	596,10	742,26	17.814,24
18.34	C4394	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	50,00	268,42	334,24	16.712,00
18.35	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	12,00	210,97	262,70	3.152,40
TOTAL						18,0		106.542,57
19.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
19.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%		100,00	967,21	1.204,37	120.437,00
TOTAL						19,0		120.437,00

TOTAL GERAL C/ BDI 4.264.732,06

VÁRZEA ALEGRE CE, JULHO 2020



Sigla: [Illegible]
CNPJ: 07.539.273/0001-58



Governo de
VÁRZEA ALEGRE
Comissão Permanente de Licitação



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJ: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI 24,52%

PREÇO BASE: SEINFRA 016.1 (DESONERADA) E SINAPI CE JUN 2010 (DESONERADA)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12			
			%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES (TOTAL)	8.847,67	100%	8.847,67	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	
2.0	MÓVIMENTO DE TERRA (TOTAL)	34.368,92	100%	34.368,92	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	
3.0	INFRA-ESTRUTURA-FUNDAÇÃO (TOTAL)	232.720,81	10%	22.173,08	30%	66.816,24	30%	66.816,24	30%	66.816,24	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	
4.0	SUPERESTRUTURA (TOTAL)	1.140.908,26	0%	0,00	10%	114.090,83	10%	114.090,83	20%	228.181,65	20%	228.181,65	20%	228.181,65	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (TOTAL)	298.929,99	0%	0,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	29.893,00	10%	
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (TOTAL)	40.843,03	0%	0,00	0%	0,00	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	4.084,30	10%	
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (TOTAL)	93.070,20	0%	0,00	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	9.307,02	10%	
8.0	SETOR 01	314.279,85	0%	0,00	10%	31.427,99	20%	62.855,97	20%	62.855,97	20%	62.855,97	20%	62.855,97	10%	31.427,99	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00
9.0	SETOR 02	234.298,66	0%	0,00	0%	0,00	20%	46.859,73	20%	46.859,73	20%	46.859,73	20%	46.859,73	20%	46.859,73	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00
10.0	SETOR 03	205.960,29	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	30%	61.788,09	20%	41.192,06	20%	41.192,06	10%	20.596,03	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00
11.0	SETOR 04	247.263,53	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	20%	49.452,71	20%	49.452,71	20%	49.452,71	20%	49.452,71	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00
12.0	SETOR 05	289.377,28	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	20%	57.875,46	20%	57.875,46	20%	57.875,46	20%	57.875,46	20%	57.875,46	20%	57.875,46	20%	57.875,46	20%	57.875,46
13.0	TERRAÇO	96.575,44	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	20%	19.315,09	20%	19.315,09	20%	19.315,09	20%	19.315,09	20%	19.315,09	20%	19.315,09	20%	
14.0	LAJE TÉCNICA	65.153,44	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	30%	19.546,03	30%	19.546,03	30%	19.546,03	30%	19.546,03	30%	19.546,03	30%	
15.0	HALL CENTRAL	330.811,31	0%	0,00	10%	33.081,13	10%	33.081,13	20%	66.162,26	20%	66.162,26	20%	66.162,26	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00
16.0	FACHADAS	336.913,73	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	50%	168.457,87	50%	168.457,87	50%	168.457,87	50%	
17.0	PASSEIO	67.128,08	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	50%	33.714,04	50%	33.714,04	50%	
18.0	INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	106.542,57	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	50%	53.271,29	50%	53.271,29	50%	
19.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	120.437,00	10%	12.043,70	10%	12.043,70	10%	12.043,70	10%	12.043,70	10%	12.043,70	10%	12.043,70	10%	12.043,70	5%	6.021,85	5%	6.021,85	5%	6.021,85	5%	6.021,85	5%	6.021,85	10%	12.043,70
TOTAL GERAL			1.264.732,06	1,82%	77.532,37	6,96%	296.659,90	8,93%	181.031,92	13,83%	589.991,97	12,91%	552.032,40	14,30%	609.907,86	13,56%	578.479,87	1,61%	196.545,45	4,58%	193.499,45	3,42%	146.042,75	8,08%	343.610,48	6,97%	297.401,63	
TOTAL GERAL ACUMULADO			1.264.732,06	1,82%	77.532,37	8,77%	374.192,28	17,71%	753.224,20	31,54%	1.345.316,17	44,49%	1.897.248,57	58,79%	2.507.156,43	72,35%	3.085.636,30	76,96%	3.282.181,75	81,55%	3.477.672,21	84,97%	3.623.719,95	93,03%	3.967.330,44	100,00%	4.264.732,06	

VÁRZEA ALEGRE CE, JULHO 2020


 Sílvio de Werton
 Engenheiro
 CREA 1437-7





Governo de
VÁRZEA ALEGRE
Comissão Permanente de Licitação



MEMÓRIA DE CÁLCULO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

PREÇO BASE: SEINFRA 026.1 E SINAPI CE JUNHO/ 2020 DESONERADA

1.0 SERVICOS PRELIMINARES (TOTAL)

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

- ÁREA DA PLACA = $(4,00 \times 3,00) = 12,00\text{m}^2$

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

- ÁREA CONSTRUÍDA DO PAVIMENTO TÉRREO = $988,76\text{m}^2$

2.0 MOVIMENTO DE TERRA (TOTAL)

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

- $((\text{PERIMETRO FUNDAÇÃO DAS PAREDES A EXECUTAR}) \times (\text{LARG} \times \text{ALT})) \gg (28,50 \times 2) + (28,20 \times 2) + (22,20 \times 2) + (3,45 \times 25) + (15,20 \times 2) + (1,50 \times 2) + (6,15 \times 2) + 1,95 + 2,25 + (5,10 \times 2) + (3,15 \times 2) + (1,70 \times 2) + (30,25 \times 2) + (5,35 \times 2) + (4,10 \times 3) + (4,02 \times 2) = (405,39 \times 0,40 \times 0,60) = 97,29\text{m}^3$

2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m

- VOLUME DE ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS $\gg (\text{ÁREA DAS SAPATAS} \times \text{PROFUNDIDADE}) \times \text{QUANTIDADE} = (1,95 \times 1,95 \times 2,00) \times 2 = 15,21\text{m}^3 + (1,95 \times 2,20 \times 2,00) \times 1 = 8,58\text{m}^3 + (2,00 \times 2,30 \times 2,00) \times 8 = 55,20\text{m}^3 + (1,70 \times 2,00 \times 2,00) \times 8 = 54,40\text{m}^3 + (1,30 \times 1,30 \times 2,00) \times 1 = 3,38\text{m}^3 + (2,15 \times 1,10 \times 2,00) \times 1 = 4,73\text{m}^3 + (1,85 \times 2,15 \times 2,00) \times 10 = 79,55\text{m}^3 + (2,10 \times 2,40 \times 2,00) \times 1 = 10,08\text{m}^3 + (2,10 \times 1,80 \times 2,00) \times 1 = 7,56\text{m}^3 + (1,65 \times 1,95 \times 2,00) \times 1 = 6,44\text{m}^3 + (2,20 \times 2,50 \times 2,00) \times 1 = 11,00\text{m}^3 + (2,25 \times 2,25 \times 2,00) \times 2 = 11,48\text{m}^3 + (2,05 \times 2,35 \times 2,00) \times 1 = 9,64\text{m}^3 + (2,00 \times 2,30 \times 2,00) \times 1 = 9,20\text{m}^3 + (1,10 \times 1,40 \times 2,00) \times 1 = 3,08\text{m}^3 + (1,60 \times 1,60 \times 2,00) \times 1 = 5,12\text{m}^3 + (1,80 \times 2,10 \times 2,00) \times 3 = 22,68\text{m}^3 + (1,55 \times 1,85 \times 2,00) \times 1 = 5,74\text{m}^3 + (1,65 \times 1,65 \times 2,00) \times 1 = 5,44\text{m}^3 + (2,30 \times 2,60 \times 2,00) \times 1 = 11,96\text{m}^3 + (1,80 \times 1,90 \times 2,00) \times 1 = 6,84\text{m}^3 + (1,95 \times 2,10 \times 2,00) \times 1 = 8,19\text{m}^3 + (2,45 \times 2,50 \times 2,00) \times 1 = 12,25\text{m}^3 + (1,85 \times 1,90 \times 2,00) \times 1 = 7,03\text{m}^3 + (2,00 \times 2,05 \times 2,00) \times 1 = 8,20\text{m}^3$
- TOTAL GERAL = $382,98\text{m}^3$

2.3 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

- VOLUME DE REATERRO $\gg (\text{VOLUME DE ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS} - \text{VOLUME DE REATERRO DAS SAPATAS}) = (382,98) - (27,93 + 23,20 + 19,89 + 8,40 + 8,87 + 5,95) = 288,74\text{m}^3$

3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÃO (TOTAL)

3.1 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X =

- (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) \gg VIGAS BALDRAMES = $(182,90 + 201,40 + 179,69 + 97,93) = 661,92\text{m}^2$
 - (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) \gg SAPATAS = $(82,06 + 56,69 + 66,62 + 24,83 + 25,29 + 21,75) = 277,24\text{m}^2$
- TOTAL = $939,16\text{m}^2$

3.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm =

- (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) = SAPATAS = $(799,70 + 728,10 + 539,20 + 32,80 + 80,40 + 118,50 + 96,70 + 229,90 + 179,00) = 2.804,30\text{kg} +$ VIGAS DA FUNDAÇÃO = $(6,50 + 203,80 + 58,20 + 49,70 + 174,80 + 51,10 + 15,80 + 106,40 + 208,40 + 2,90 + 57,90 + 192,30) = 1.127,80\text{kg}$ TOTAL = $(2.804,30 + 1.127,80) = 3.932,10\text{kg}$

3.3 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm

- (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) = SAPATAS = $(235,40 + 77,30 + 42,20 + 205,40 + 94,40 + 165,30 + 25,80 + 196,80 + 45,10 + 313,40 + 90,20 + 60,10) = 1.551,40\text{kg} +$ VIGAS DA FUNDAÇÃO = $(110,60 + 207,10 + 151,30 + 206,00 + 119,40 + 16,90) = 811,30\text{kg}$
- TOTAL = $(1.551,40 + 811,30) = 2.362,70\text{kg}$

3.4 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

- (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) \gg SAPATAS = $(64,70 + 46,50 + 53,60 + 246,50 + 338,10 + 200,80) = 950,20\text{kg} +$ VIGAS = $(111,60 + 126,40 + 106,60 + 50,20) = 394,80\text{kg}$
- TOTAL = $(950,20 + 394,80) = 1.345,00\text{kg}$



3.5 CONCRETO P/ VIBR; FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO

- (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) >> SAPATAS = $(27,93+23,20+19,89+8,40+8,87+5,95) = 94,24m^3$ + VIGAS DA FUNDACAO = $(10,26+11,60+10,39+5,25) = 37,50m^3$
TOTAL = $(94,24 + 37,50) = 131,74m^3$

3.6 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

- (VIDE PROJETO ESTRUTURAL) >> (VOLUME DO CONCRETO) = $131,74m^3$

4.0 SUPERESTRUTURA (TOTAL)

4.1 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm =

(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =

- 1° PAVIMENTO >> VIGAS = $(11,10+197,90+31,40+17,70+205,00+49,80+126,90+7,80+14,20+12,40+62,80+71,70+25,50+29,50+36,20) = 899,90kg$
+ LAJES = $(141,60+813,70+274,50+1.215,40) = 2.445,20kg$
TOTAL = $(899,90+2.445,20) = 3.345,10kg$
- 2° PAVIMENTO >> VIGAS = $(11,10+197,60+22,50+17,7+207,3+47,90+126,90+11,40+66,70+12,40+84,60+75,70+25,70+24,80+42,50) = 974,80kg$
+ LAJES = $(141,60+813,70+274,50+1215,40) = 2.445,20kg$
TOTAL = $(974,80 + 2.445,20) = 3.420,00kg$
- LAJE TÉCNICA >> VIGAS = $(6,50 + 200,30+12,40+49,0+ 153,20+1,40+8,30 + 46,70+15,50) = 493,30kg$ + LAJES = $(128,90+70,40+14,70) = 214,00kg$
TOTAL = $(493,30+214,00) = 707,30kg$
- COBERTA DA LAJE TÉCNICA >> VIGAS = $(0,40 + 34,80+12,20) = 47,40kg$ + LAJES = $(12,10+311,10) = 323,20kg$
TOTAL = $(47,40 + 323,20) = 370,60kg$
- RESERVATÓRIO >> $(136,70+52,20+247,50+114,20+110,90+200,30) = 861,80kg$

TOTAL GERAL CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm = $(3.345,10 + 3.420,00 + 707,30 + 370,60 + 861,80) = 8.704,80kg$

4.2 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm =

(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =

- 1° PAVIMENTO >> PILARES = $(1.532,10+418,60+440,20) = 2.390,90kg$ +
VIGAS = $(101,80+148,60+152,80+35,00+311,70+1.012,10+181,90+372,80+567,80+92,50+614,90+190,60) = 3.782,50kg$ + LAJES = $471,60kg$
TOTAL = $(2.390,90+3.782,50+471,60) = 6.645,00kg$
- 2° PAVIMENTO >> PILARES = $(1.373,90+386,80+264,60+117,70+129,50) = 2.272,50kg$ VIGAS =
 $(100,80+131,20+149,50+27,50+195,70+991,30+122,70+675,30+143,60+82,60+587,20+189,80) = 3.397,20kg$ + LAJES = $471,60kg$
TOTAL = $(2.272,50 + 3.397,20 + 471,60) = 6.141,30kg$
- LAJE TÉCNICA >> PILARES = $(1.053,80+147,10+110,20) = 1.311,10kg$ + VIGAS = $(175,20+295,40+206,20+478,20+34,10) = 1.189,10kg$ + LAJES =
 $1.853,40kg$
TOTAL = $(1.311,10 + 1.189,10 + 1.853,40) = 4.353,60kg$
- COBERTA DA LAJE TÉCNICA >> PILARES = $(198,10+23,40) = 221,50kg$ + VIGAS = $13,0kg$ + LAJES = $(31,30 + 20,90) = 52,20kg$
TOTAL = $(221,50 + 13,00+ 52,20) = 286,70kg$
- RESERVATÓRIO = $(80,50 + 277,10 + 173,50) = 531,10kg$
TOTAL GERAL CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm = $(6.645,00 + 6141,30 + 4.353,60 + 286,70 + 531,10) = 17.957,70kg$

4.3 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =

- 1° PAVIMENTO >> PILARES = $451,20kg$ + VIGAS = $(104,30+124,20+57,60+136,60+105,90) = 528,60kg$ + LAJES = $77,20kg$ TOTAL = $(451,20 + 528,60 + 77,20) = 1.057,00 kg$
- 2° PAVIMENTO >> PILARES = $(423,90 + 27,20) = 451,10kg$ + VIGAS = $(104,40+127,10+56,00+132,70+104,10) = 524,30kg$ + LAJES = $77,20kg$
TOTAL = $(451,10 + 524,30 + 77,20) = 1.052,60kg$
- LAJE TÉCNICA >> PILARES = $294,20kg$ + VIGAS = $(97,90+115,80+91,70) = 305,40kg$ + LAJES = $(1,70+315,20) = 316,90kg$
TOTAL = $(294,20 + 305,40 + 316,90) = 916,50kg$
- COBERTA DA LAJE TÉCNICA >> PILARES = $48,00m^3$ + VIGAS = $17,20m^3$ + LAJES = $8,0m^3$
TOTAL = $(48,00 + 17,20 + 8,00) = 73,20kg$



TOTAL GERAL CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40mm = (1.057,00 + 1.052,60 + 916,50 + 73,20) = 3.099,30kg

4.4 CONCRETO P/ VIBR; FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO

OBS: Nas lajes treliçadas a capa de concreto consta na composição do mesmo, pois não tem necessidade de incluir o volume de concreto encontrado no projeto estrutural. Por isso é subtraído o volume de concreto da laje treliçada do valor contido no projeto estrutural nas seguintes pranchas: 1ª

Pavimento 08/11; 2ª Pavimento 09/11; Laje Técnica 06/07

(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =

- 1° PAVIMENTO = PILARES = 26,55m³ + VIGAS = (10,11+11,51+7,14+8,23+6,61) = 43,60m³ + LAJES >> (80,71) - ((área da laje treliçada x espessura do concreto) >> (28,50x1,20)x0,04 = 1,37m³ + (16,70x2,15) x 0,04 = 1,44m³ + (15,50x3,15) x 0,04 = 1,95m³ + (25,40x15,50) x 0,05 = 19,68m³ + (32,40x16,70) x 0,04 = 21,64m³ = (80,71) - (1,37+1,44+1,95+19,68+21,64) = 34,63m³
TOTAL = (26,55+43,60+34,63) = 104,78m³

- 2° PAVIMENTO = PILARES = (25,20 + 1,35) = 26,55m³ + VIGAS = (10,11+11,51+7,14+8,23+6,61) = 43,60m³ + LAJES >> (80,71) - ((área da laje treliçada x espessura do concreto) >> (28,50x1,20)x0,04 = 1,37m³ + (16,70x2,15) x 0,04 = 1,44m³ + (15,50x3,15) x 0,04 = 1,95m³ + (25,40x15,50) x 0,05 = 19,68m³ + (32,40x16,70) x 0,04 = 21,64m³ = (80,71) - (1,37+1,44+1,95+19,68+21,64) = 34,63m³
TOTAL = (26,55+43,60+34,63) = 104,78m³

- LAJE TÉCNICA = PILARES = 16,74m³ + VIGAS = (8,76 + 8,51 + 6,44) = 23,71m³ + LAJES >> (42,94) - ((área da laje treliçada - Área do Lanternim) x espessura do concreto) >> ((32,40x16,70) - 90,52) x 0,04 = 18,02m³ = (42,92 - 18,02) = 24,90m³
TOTAL = (16,74+23,71+24,90) = 65,35m³

- COBERTA DA LAJE TÉCNICA = PILARES = 2,5m³ + VIGAS = 1,67m³ + LAJES = 5,98m³
TOTAL = (2,5+1,67+5,98) = 10,15m³

- RESERVATÓRIO = 14,02m³

TOTAL GERAL = (104,78 + 104,78 + 65,35 + 10,15 + 14,02) = 299,08m³

4.5 BOMBEAMENTO DE CONCRETO

(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) >> VOLUME DO CONCRETO = 299,08m³

4.6 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m

- 1° PAVIMENTO >> (Lateral da Marquise setor 03) = (28,50x1,20) = 34,20m² + (Lateral da Marquise Setor 04) = (30,25x1,20) = 36,30m²
TOTAL = (34,20 + 36,30) = 70,50m²

- 2° PAVIMENTO >> (Lateral da Marquise Terraço) = (28,50x1,20) = 34,20 m² + (Lateral da Marquise Setor 05) = (30,25x1,20) = 36,30m²
TOTAL = (34,20 + 36,30) = 70,50m²

- LAJE TÉCNICA = (30,25 x 1,20) = 36,30m²

TOTAL GERAL = (70,50 + 70,50 + 36,30) = 177,30m²

4.7 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 a 2,80 m

- 1° PAVIMENTO >> (Marquise Frontal Setor 03) = (16,70x2,15) = 35,90 m²
+ (Marquise Frontal Setor 04) = (16,70x2,15) = 35,90m²
TOTAL = (35,90 + 35,90) = 71,80m²

- 2° PAVIMENTO >> (Marquise Frontal Terraço) = (16,70x2,15) = 35,90 m²
+ (Marquise Frontal Setor 05) = (16,70x2,15) = 35,90m²
TOTAL = (35,90 + 35,90) = 71,80m²

- LAJE TÉCNICA >> (Marquise Frontal) = (16,70x2,15) = 35,90m²
TOTAL GERAL = (71,80 + 71,80 + 35,90) = 179,50m²

4.8 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 a 3,80m

- 1° PAVIMENTO >> (Setor 03) = (15,50x3,15) = 48,82m²

- 2° PAVIMENTO >> (Terraço) = (15,50x3,15) = 48,82m²

TOTAL GERAL = (48,82 + 48,82) = 97,64m²



- 4.9 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 a 4,80m
- 1° PAVIMENTO >>(Setor 04)= $(30,25 \times 15,50) = 468,87m^2$ - ÁREA DA ESCADA = $18,51m^2$
TOTAL= $(468,87 - 18,51) = 450,36m^2$
 - 2° PAVIMENTO >>(Setor 05)= $(30,25 \times 15,50) = 468,87m^2$ - ÁREA DA ESCADA = $18,51m^2$
TOTAL= $(468,87 - 18,51) = 450,36m^2$
 - LAJE TÉCNICA >> $(30,25 \times 15,50) = 468,87m^2$ - ÁREA DO LANTERNIM = $90,52m^2$
TOTAL= $(468,87 - 90,52) = 378,35m^2$
TOTAL GERAL = $(450,36 + 450,36 + 378,35) = 1.279,07m^2$
- 4.10 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81m
- 1° PAVIMENTO >> (Setor 03)= $(25,40 \times 15,50) = 393,70m^2$
 - 2° PAVIMENTO >> (Terraço)= $(25,40 \times 15,50) = 393,70m^2$
TOTAL GERAL= $(393,70 + 393,70) = 787,40m^2$
- 4.11 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 10mm UTIL 5X
(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =
- 1° PAVIMENTO >> PILARES = $366,30m^2$ + VIGAS = $(164,71 + 178,11 + 97,40 + 134,07 + 104,04) = 678,33m^2$
TOTAL = $(366,30 + 678,33) = 1.044,63m^2$
 - 2° PAVIMENTO >> PILARES = $(347,40 + 18,90) = 366,30m^2$ + VIGAS = $(164,71 + 178,11 + 97,40 + 134,07 + 104,04) = 678,33m^2$
TOTAL = $(366,30 + 678,33) = 1.044,63m^2$
 - LAJE TÉCNICA >> PILAR = $232,20m^2$ + VIGAS = $(163,56 + 145,41 + 120,32) = 429,29m^2$
TOTAL = $(232,20 + 429,29) = 661,49m^2$
 - COBERTA DA LAJE TÉCNICA >> PILARES = $35,00m^2$ + VIGAS = $31,10m^2$
TOTAL = $(35,0 + 31,10) = 66,10m^2$
TOTAL GERAL DA FORMA CHAPA COMPENSADA = $(1.044,63 + 1.044,63 + 661,49 + 66,10) = 2.816,85m^2$
- 4.12 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015
(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =
- 1° PAVIMENTO >> LAJES = $60,95m^2$
 - 2° PAVIMENTO >> LAJES = $60,95m^2$
 - LAJE TÉCNICA >> LAJES = $105,54m^2$
 - COBERTURA DA LAJE TÉCNICA >> LAJES = $46,0m^2$
 - RESERVATÓRIO >> LAJES = $141,91m^2$
TOTAL GERAL DA MONTAGEM E DESMONTAGEM = $(60,95 + 60,95 + 105,54 + 46,00 + 141,91) = 415,35m^2$
- 4.13 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015
(VIDE PROJETO ESTRUTURAL) =
- 1° PAVIMENTO >> LAJES = $60,95m^2$
 - 2° PAVIMENTO >> LAJES = $60,95m^2$
 - LAJE TÉCNICA >> LAJES = $105,54m^2$
 - COBERTURA DA LAJE TÉCNICA >> LAJES = $46,0m^2$
 - RESERVATÓRIO >> LAJES = $141,91m^2$
TOTAL GERAL DA FORMA PARA LAJES = $(60,95 + 60,95 + 105,54 + 46,00 + 141,91) = 415,35m^2$
- 5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (TOTAL)
- 5.1 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 = 160,00 M
- 5.2 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 = 180,00 M
- 5.3 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 = 120,00 M
- 5.4 CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 = 15,00 M
- 5.5 CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2 = 150,00 M
- 5.6 CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2 = 45,00 M



- 5.7 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO = 4,00 UND
- 5.8 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") = 20,00 UND
- 5.9 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") = 6,00 UND
- 5.10 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") = 122,00 UND
- 5.11 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") = 37,00 UND
- 5.12 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") = 4,00 UND
- 5.13 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") = 415,00 UND
- 5.14 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A = 346,00 UND
- 5.15 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A = 16,00 UND
- 5.16 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A= 1,00 UND
- 5.17 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A = 2,00 UND
- 5.18 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A = 1,00 UND
- 5.19 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A = 2,00 UND
- 5.20 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A = 1,00 UND
- 5.21 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A = 2,00 UND
- 5.22 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A= 2,00 UND
- 5.23 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A= 2,00 UND
- 5.24 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A = 2,00 UND
- 5.25 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30Ma = 138,00 UND
- 5.26 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA = 813,00 M
- 5.27 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² = 8.526,00 M
- 5.28 CABO EM PVC 1000V 4,0 mm² = 4.926,00 M
- 5.29 CABO EM PVC 1000V 6,0 mm² = 5.444,00 M
- 5.30 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO) = 11,00 UND
- 5.31 MUTIRÃO MISTO - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V =
- SETOR 01 = 24,00 UND + SETOR 02 = 40,00 UND + SETOR 03 = 23,00 UND + SETOR 04 = 26,00 UND + SETOR 05 = 16 UND
TOTAL = 129,00 UND
- 5.32 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V = 4,00 UND
- SETOR 04 = 4,00 UND + SETOR 05 = 4,00 UND
TOTAL = 8,00 UND
- 5.33 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V =
- SETOR 01 = 73,00UND + SETOR 02 = 40,00 UND + SETOR 03 = 76,00 UND + SETOR 04 = 116,00 UND + SETOR 05 = 64,00 UND + TERRAÇO = 6,00 UND
TOTAL = 375,00 UND
- 5.34 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO = 2,00UND
- 5.35 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO =
- SETOR 01 = 24,00 UND + SETOR 02 = 40,00 UND + SETOR 03 = 23,00 UND + SETOR 04 = 37,00 UND + SETOR 05 = 13,00 UND
TOTAL = 137,00 UND
- 5.36 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO = 1,00 UND
- 5.37 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG = 1,00 UND
- 5.38 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS
- POSTE DO TERRAÇO = 4,00 UND
- 5.39 LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LÂMPADA MISTA, ATÉ 160W =
- LUMINÁRIAS PARA POSTES DO TERRAÇO = 8,00 UND
- 5.40 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W =
- SETOR 01 = 18,00 UND + SETOR 03 = 18,00 UND + SETOR 04 = 16,00 UND + SETOR 05 = 12,00 UND TOTAL = 64,00 UND
- 5.41 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W =
- SETOR 01 = 25,00 UND + SETOR 02 = 44,00 UND + SETOR 03 = 34,00 UND + SETOR 04 = 48,00 UND + SETOR 05 = 36,00 UND + HALL CENTRAL = 12,00 UND + TERRAÇO = 4,00 UND TOTAL = 203,00 UND
- 5.42 SPOT LED TIPO DICROICA DE EMBUTIR, LUZ BRANCA, BIVOLT, 7W =



- SETOR 01 = 17,00 UND + SETOR 02 = 16,00 UND + SETOR 03 = 17,00 UND + SETOR 04 = 11,00 UND + SETOR 05 = 13,00 UND + TERRAÇO = 7,00 UND TOTAL = 81,00 UND

5.43 LUMINÁRIA EXTERNA TIPO TARTARUGA EM ALUMÍNIO COM GRADE, BASE E27, COM LÂMPADA LED 18W =

- SETOR 01 = 6,00 UND + SETOR 02 = 9,00 UND + SETOR 04 = 02 UND + SETOR 05 = 02 UND + TERRAÇO = 22,00 UND + HALL CENTRAL = 9,00 UND TOTAL = 50,00 UND

5.44 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO, 30x15CM, BASE E27, COM LÂMPADA LED 18W =

- HALL CENTRAL LUMINÁRIAS DAS ESCADAS = 42,00 UND

5.45 PENDENTE DECORATIVO, CORPO EM ALUMÍNIO COM FIO E CANOPLA P/ LÂMPADAS FLUORESCENTES 37W =

- SETOR 02 = 14,00 UND

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICA (TOTAL)

6.1 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") = 1,00 UND

6.2 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") = 3,00 UND

6.3 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") = 288,00 UND

6.4 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") = 2,00 UND

6.5 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") = 2,00 UND

6.6 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) = 12,00 UND

6.7 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm) = 1,00 UND

6.8 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm) = 6,00 UND

6.9 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") = 238,00 UND

6.10 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") = 18,00 UND

6.11 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4") = 4,00 UND

6.12 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") = 46,00 UND

6.13 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4") = 9,00 UND

6.14 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") = 70,00 UND

6.15 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") = 3,00 UND

6.16 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") = 6,00 UND

6.17 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") = 856,44 M

6.18 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") = 386,39 M

6.19 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") = 19,75 M

6.20 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") = 233,27 M

6.21 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") = 57,00 UND

6.22 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") = 3,00 UND

6.23 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") = 8,00 UND

6.24 TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4") = 96,00 UND

6.25 TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4") = 9,00 UND

6.26 TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm (1 1/2"X1") = 10,00 UND

6.27 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" = 1,00 UND

6.28 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" = 160,00 UND

6.29 LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=50mmX1 1/2" = 12,00 UND

6.30 LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=40mmX1 1/4" = 2,00 UND

6.31 NIPLE EM PVC C/ ROSCA DE 1 1/4" = 2,00 UND

6.32 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") = 1,00 UND

6.33 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") = 1,00 UND

6.34 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") = 140,00 UND

6.35 REGISTRO DE GAVETA BRUTA D= 25mm (1") = 2,00 UND

6.36 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") = 6,00 UND

6.37 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 32mm (1 1/4") = 1,00 UND

6.38 BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO = 1,00 UND

6.39 AUTOMÁTICO DE BOIA = 1,00 UND

6.40 ENGATE CROMADO (INSTALADO) = 36,00 UND



- 6.41 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 = 20,00 UND
- 6.42 HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 = 6,00 UND
- 6.43 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 = 1,00 UND
- 6.44 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 = 6,00 UND

7.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIA (TOTAL)

- 7.1 BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm = 4,00 UND
- 7.2 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") = 174,00UND
- 7.3 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") = 200,00 UND
- 7.4 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") = 5,00 UND
- 7.5 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") = 63,00 UND
- 7.6 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") = 37,00 UND
- 7.7 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") = 267,00 UND
- 7.8 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") = 11,00 UND
- 7.9 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") = 27,00 UND
- 7.10 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") = 63,00 UND
- 7.11 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") = 45,00 UND
- 7.12 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3") = 3,00 UND
- 7.13 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") = 117,00 UND
- 7.14 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") = 30,00 UND
- 7.15 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") = 230,00 UND
- 7.16 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") = 18,00 UND
- 7.17 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") = 47,00 UND
- 7.18 REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") = 2,00 UND
- 7.19 REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3") = 11,00 UND
- 7.20 REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2") = 22,00 UND
- 7.21 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") = 529,98 M
- 7.22 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") = 129,77 M
- 7.23 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") = 847,43 M
- 7.24 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") = 232,65 M
- 7.25 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") = 15,00 UND
- 7.26 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3") = 4,00 UND
- 7.27 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2") = 21,00 UND
- 7.28 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. = 171,00 UND
- 7.29 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS SOLD. = 3,00 UND
- 7.30 TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4") = 6,00 UND
- 7.31 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) = 127,00 UND
- 7.32 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR = 7,00 UND
- 7.33 GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3") = 14,00 UND
- 7.34 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014 = 4,00 UND
- 7.35 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA = 5,00 UND
- 7.36 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO = 12,00 UND
- 7.37 CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO = 5,00 UND



8.0 SETOR 01

8.1 TÉRREO

8.1.1 PAREDES E PAINÉIS

8.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm

(ALVENARIAS PERIFÉRICAS COM ALTURA DE 4,35 + ALVENARIA DOS BOXES DE CARNES COM ALTURA 3,02 + ALVENARIA SOBRE PORTÕES + ALVENARIA DAS BANCADAS) - (COBOGÓS (C1) + PORTÃO P6) =

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS H:4,35 = (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DAS ALVENARIAS) = (28,50 + 28,50 + 15,20 + 5,10 + 5,10) x 4,35 = **358,44m²**
- ALVENARIAS DOS BOXES DE CARNES H:3,02 = (3,60 x 21) + (0,70 x 18) + (3,75 x 2) + (3,00 x 7) + (0,85 x 6) = 121,80 x 3,02 = **367,84m²**
- ALVENARIA SOBRE PORTÕES = (2,30 x 24) + (3,00 x 1) = 58,20 x 0,72 = **41,90m²**
- ALVENARIA DAS BANCADAS = (1,45 x 23) + (1,30 x 1) + (3,00 x 1,00) = 37,65 x 0,91 = **34,26m²**
- COBOGÓ C1 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = (0,44 x 36,00) = **15,84m²**
- PORTA P6 = (5,00 x 3,00) = **15,00m²**

TOTAL DA ALVENARIA = (358,44+367,84+41,90+34,26) - (15,84+15,00) = 771,60m²

8.1.2 ESQUADRIAS

8.1.2.1 PORTA DE AÇO EM CHAPA , ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

- PF1 = (2,30 x 2,30) x 24 = **126,96m²**
- PF2 = (3,00 x 2,30) x 1 = **6,90m²**

TOTAL = (126,96+6,90) = 133,86m²

8.1.2.2 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- P6 = (5,00 x 3,00) = **15,00m²**

8.1.2.3 VIDRO TEMPERADO INCOLOR, C/ MASSA 10MM, COLOCADO

- ÁREA DA PORTA DE VIDRO P6 = (5,00 x 3,00) = **15,00m²**

8.1.2.4 COBOGÓ ANTI-CHUVA (40x50)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

- COBOGÓ C1 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = (0,44 x 36,00) = **15,84m²**

8.1.2.5 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

- (LARGURA DAS PORTAS PF1 + PF2) x QUANTIDADE = (2,30 x 24) + (3,00 x 1,00) = **58,20m**

8.1.3 REVESTIMENTO

8.1.3.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE

(ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 33x45cm INTERNO DOS BOXES NA H:1,60 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 + ALVENARIA DAS BANCADAS COM REVESTIMENTO 10X10cm) =

- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 33x45cm INTERNO DOS BOXES NA H:1,60 = (3,00 x 23) + (6,15 x 1,00) + (3,45 x 48) + (0,70 x 24) = 257,55 x 1,60 = **412,08m²**
 - ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 = (4,00 x 6) + (3,30 x 1) + (0,85 x 4) + (3,75 x 2) + (0,70 x 4) + (1,55 x 5) = 48,75 x 1,60 = **78,00m²**
 - ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 = (4,00 x 6) + (3,30 x 1) + (0,85 x 4) + (3,75 x 2) + (0,70 x 4) + (1,55 x 5) = 48,75 x 0,80 = **39,00m²**
 - ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 = (28,20 x 2) + (22,20 x 2) + (3,75 x 2) = 108,30 x 0,20 = **21,66m²**
 - ALVENARIA DAS BANCADAS REVESTIMENTO 10x10cm = (1,45 x 23) + (1,30 x 1) + (3,00 x 1,00) = 37,65 x 0,91 = **34,26m²**
- TOTAL DO CHAPISCO = (412,08 + 78,00 + 39,00 + 21,66 + 34,26) = 585,00m²**

8.1.3.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7

(ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 33x45cm INTERNO DOS BOXES NA H:1,60 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 + ALVENARIA DAS BANCADAS COM REVESTIMENTO 10X10CM) =

- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 33x45cm INTERNO DOS BOXES NA H:1,60 = (3,00 x 23) + (6,15 x 1,00) + (3,45 x 48) + (0,70 x 24) = 257,55 x 1,60 = **412,08m²**
- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 = (4,00 x 6) + (3,30 x 1) + (0,85 x 4) + (3,75 x 2) + (0,70 x 4) + (1,55 x 5) = 48,75 x 1,60 = **78,00m²**



- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 = $(4,00 \times 6) + (3,30 \times 1) + (0,85 \times 4) + (3,75 \times 2) + (0,70 \times 4) + (1,55 \times 5) = 48,75 \times 0,80 = 39,00\text{m}^2$
 - ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 = $(28,20 \times 2) + (22,20 \times 2) + (3,75 \times 2) = 108,30 \times 0,20 = 21,66\text{m}^2$
 - ALVENARIA BANCADAS COM REVESTIMENTO 10x10cm = $(1,45 \times 23) + (1,30 \times 1) + (3,00 \times 1,00) = 37,65 \times 0,91 = 34,26\text{m}^2$
- TOTAL DO CHAPISCO = $(412,08 + 78,00 + 39,00 + 21,66 + 34,26) = 585,00\text{m}^2$

8.1.3.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP= 20mm P/ PAREDE (CHEIA DE REBOCO)

- DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO >>> ((PERIMETRO DA ALVENARIA x QUANTIDADE) x ALTURA DO REBOCO) = $(28,20 \times 2) \times 0,42 = 23,68\text{m}^2 + (22,20 \times 2) \times 0,37 = 16,43\text{m}^2 + (5,40 \times 0,42) = 2,27\text{m}^2 + (0,15 \times 7) \times 2,30 = 2,43\text{m}^2 + (2,30 \times 24) \times 0,10 = 5,52\text{m}^2 + (3,00 \times 1,00) \times 0,10 = 0,30\text{m}^2 + (0,10 \times 50) \times 2,30 = 11,50\text{m}^2 =$
- TOTAL = $(23,68 + 16,43 + 2,27 + 2,43 + 5,52 + 0,30 + 11,50) = 62,13\text{m}^2$

8.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

ALVENARIAS COM REVESTIMENTO CERÂMICO 33x45cm INTERNO DOS BOXES DE CARNES NA H:1,60 = $(3,00 \times 23) + (6,15 \times 1,00) + (3,45 \times 48) + (0,70 \times 24) = 257,55 \times 1,60 = 412,08\text{m}^2$

8.1.3.5 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

(ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm, NA H:0,80 + ALVENARIA DAS BANCADAS) =

- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 = $(4,00 \times 6) + (3,30 \times 1) + (0,85 \times 4) + (3,75 \times 2) + (0,70 \times 4) + (1,55 \times 5) = 48,75 \times 1,60 = 78,00\text{m}^2$
 - ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 = $(28,20 \times 2) + (22,20 \times 2) + (3,75 \times 2) = 108,30 \times 0,20 = 21,66\text{m}^2$
 - ALVENARIAS COM REVESTIMENTO 10x10cm, DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 = $(4,00 \times 6) + (3,30 \times 1) + (0,85 \times 4) + (3,75 \times 2) + (0,70 \times 4) + (1,55 \times 5) = 48,75 \times 0,80 = 39,00\text{m}^2$
 - ALVENARIA DAS BANCADAS 10x10cm = $(1,45 \times 23) + (1,30 \times 1) + (3,00 \times 1,00) = 37,65 \times 0,91 = 34,26\text{m}^2$
- TOTAL DA CERÂMICA 10x20cm = $(78,00 + 21,66 + 39,00 + 34,26) = 172,92\text{m}^2$

8.1.3.6 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DA CERÂMICA 10x10cm = 172,92m²)

8.1.3.7 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DA CERÂMICA ACIMA 30x30cm = 412,08m²)

8.1.3.8 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DE FORRO EM PVC (BOXES DE CARNES) = $(3,00 \times 3,45) \times 23 + (6,15 \times 3,45) \times 1 = 259,27\text{m}^2$

8.1.3.9 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DE FORRO GESSO ACARTONADO DA CIRCULAÇÃO = 206,28m²

8.1.4 PISO

8.1.4.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

- ((ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES DE CARNES + ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA DO PISO LADRILHO) x ESPESSURA) = $((259,26 + 85,50 + 58,50) \times 0,05) = 20,16\text{m}^3$

8.1.4.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES DE CARNES + ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA DO PISO LADRILHO) = $(259,26 + 84,60 + 58,50) = 402,26\text{m}^2$

8.1.4.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

- ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES DE CARNES = $(3,00 \times 3,45) \times 23 + (3,45 \times 6,15) \times 1 = 259,26\text{m}^2$
- ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO = $(28,20 \times 1,50) \times 2 = 84,60\text{m}^2$

TOTAL = 343,86m²

8.1.4.4 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

- ÁREA DO PISO LADRILHO DA CIRCULAÇÃO = 58,50m²



8.1.4.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES + ÁREA DO PISO LADRILHO) =
(84,60 + 58,50) = 143,10m²

8.1.5 LOUCAS E METAIS

8.1.5.1 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS

- BOXES DAS CARNES = 24,00 UND

8.1.5.2 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

- BANCADAS EM GRANITO DOS BOXES DAS CARNES = (1,45 x 0,60) x 23 + (1,30 x 0,60) x 1 + (3,00 x 0,60) x 1 = 22,59m²

8.1.6 PINTURA

8.1.6.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

(ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO + DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO) =

- ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO = (3,00 x 3,45) x 23 + (6,15 x 3,45) x 1 = 259,27m²
 - DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO = (28,20 x 2) x 0,42 + (22,20 x 2) x 0,37 + (5,40 x 0,42) + (0,15 x 7) x 2,30 = 44,81m²
- TOTAL = (259,27 + 44,81) = 304,08m²

8.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

- ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO = (3,00 x 3,45) x 23 + (6,15 x 3,45) x 1 = 259,27m²

8.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

ALVENARIAS INTERNAS DOS BOXES COM LATEX NA H:1,00 + ALVENARIAS INTERNAS SOBRE PORTÕES + ALVENARIA COM LATEX DA CIRCULAÇÃO NA H: 3,00 + DETALHE DA CHEIA DE REBOCO - (COBOGÓ C1) =

- ALVENARIAS INTERNAS DOS BOXES DE CARNES COM LATEX NA H:1,00 = (3,00 x 23) + (6,15 x 1,00) + (3,45 x 48) + (0,70 x 24) = 257,55 x 1,00 = 257,55m²
 - ALVENARIAS INTERNAS SOBRE PORTÕES = (2,30 x 24) + (3,00 x 1) = 58,20 x 0,30 = 17,46m²
 - DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO >>> ((PERIMETRO DA ALVENARIA x QUANTIDADE) x ALTURA DO REBOCO) = (28,20 x 2) x 0,42 = 23,68m² + (22,20 x 2) x 0,37 = 16,43m² + (5,40 x 0,42) = 2,27m² + (0,15 x 7) x 2,30 = 2,43m² + (2,30 x 24) x 0,10 = 5,52m² + (3,00x1,00)x0,10 = 0,30m² + (0,10x50)x2,30 = 11,50m² =
TOTAL = (23,68+16,43+2,27+2,43+5,52+0,30+11,50) = 62,13m²
 - ALVENARIA COM LATEX DA CIRCULAÇÃO NA H: 3,00 = (1,50 x 4) = 6,00 x 3,00 = 18,00m²
- TOTAL = (257,55 + 17,46 + 62,13 + 18,00) = 355,14m²

9.0 SETOR 02

9.1 TÉRREO

9.1.1 PAREDES E PAINÉIS

9.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39), COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP= 14cm

(ALVENARIAS PERIFÉRICAS COM ALTURA DE 4,35m + ALVENARIA LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS + ALVENARIAS DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM ALTURA DE 2,80m + ALVENARIAS DOS BANHEIROS NA H:2,80m + ALVENARIA DA ESCADA DE ALTURA 4,35m + ALVENARIA DA ESCADA DE ALTURA 1,00m) - (COBOGOS (C1) + (PORTA (P6) + PORTA (P3)

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS COM ALTURA DE 4,35m = (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DAS ALVENARIAS) = ((30,25+30,25+15,20+5,10+5,10) x 4,35) = 373,66m²
- ALVENARIA LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS = (((BASE MAIOR + BASE MENOR) x ALTURA) / 2) x QUANTIDADE = ((2,70+1,31) x 2,80) / 2) x 2 = 11,23m²
- ALVENARIAS DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM ALTURA DE 2,80m = (4,10+4,10+4,10) x 2,80) = 34,44m²
- ALVENARIAS DOS BANHEIROS NA H:2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) = (2,60+3,15+1,70+2,60+3,15+1,70) x 2,80 = 41,72m²
- ALVENARIA DA ESCADA DE 4,35m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) = (5,35 x 4,35) = 23,27m²
- ALVENARIAS DA ESCADA DE 1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) = (4,02+4,02+2,24) x 1,00) = 10,28m²
- COBOGÓ C1 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = (0,44 x 42) = 18,48m²
- PORTA P6 = (5,00 x 3,00) = 15,00m²
- PORTA P3 = (0,90 x 2,10) x 4 = 7,56m²

TOTAL DA ALVENARIA = (373,66+11,23+34,44+41,72+23,27+10,28) - (18,48+15,00+7,56) = 453,56m²



9.1.2 **ESQUADRIAS**

9.1.2.1 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER SEM BANDEIROLA E/ OU PEITORIL, SEM VIDRO- FORNECIMENTO E MONTAGEM

- P6= (5,0 x 3,0) x 1 = 15,00m²

9.1.2.2 VIDRO TEMPERADO INCOLOR, C/ MASSA 10MM, COLOCADO

- ÁREA DA PORTA EM ALUMÍNIO COM VIDRO P6 = (5,0 x 3,0) = 15,00m²

9.1.2.3 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

- P3 = (BANHEIROS) = (0,90 x 2,10) x 4 = 7,56m²

9.1.2.4 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

- P3 = (BANHEIROS) = 04 UND

9.1.2.5 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"

- P3 = (BANHEIROS) >> (3,00 x 1) x 4 = 12,00 UND

9.1.2.6 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA

- P3 = (BANHEIROS) >> (2,10 + 2,10 + 0,90) x 4 = 20,40m

9.1.2.7 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

- P3 = (BANHEIROS) >> ((2,10 + 2,10 + 0,90) x 4) x 2 = 40,80m

9.1.2.8 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS

- P3 = (BANHEIROS) >> ((0,90 x 2,10) x 4) x 2 = 15,12m²

9.1.2.9 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40) cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

- COBOGÓ C1= (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = (0,44 x 42) = 18,48m²

9.1.2.10 SOLEIRAS DE GRANITO L= 15cm

- (LARGURA DAS SOLEIRAS DOS HORTIFRUTIS) = (3,15+26,65+12,75+12,75+3,15+26,65) = 85,10m

9.1.3 **REVESTIMENTO**

9.1.3.1 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3, ESP= 5mm P/ PAREDE

(ALVENARIAS PERIFÉRICAS DOS HORTIFRUTIS COM REVESTIMENTO 10x10cm NA H:2,80m + ALVENARIAS LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm + ALVENARIAS DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm H:2,80m + ALVENARIAS INTERNA DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:2,80m + ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DE 4,35m + ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:1,00m)

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS DOS HORTIFRUTIS COM REVESTIMENTO 10x10cm, NA H: 2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = (26,80+26,80+3,25+3,25+5,10+5,10) x 2,80 = 196,84m²
 - ALVENARIA LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm = (((BASE MAIOR + BASE MENOR) x ALTURA) / 2) x QUANTIDADE) x 2 LADOS = (((2,70+1,31) x 2,80) / 2) x 2) x 2lados = 11,23 x 2 = 22,46m²
 - ALVENARIA DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm NA H:2,80m = ((PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) x Qtd.) x 2 Lados = ((4,10+4,10+4,10) x 2,80) x 2 = 68,88m²
 - ALVENARIAS DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) - (ÁREA DAS PORTAS P3) = ((1,50 x 8) + (1,70 x 8) + (3,15 x 2) + (0,75 x 2) + (2,60 x 2)) x 2,80 - (0,90 x 2,10) x 4 = 108,08 - 7,56 = 100,52m²
 - ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DE 4,35m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = (2,43 + 2,43 + 0,26 + 0,26 + 0,45 + 0,45) x 4,35 = 27,32m²
 - ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H: 1,00m = ((PERIMETRO DA ALVENARIA x 2lados) x ALTURA DO REVESTIMENTO) = ((4,02x2)+(4,02x2) + (2,24x2) x 1,00) = 20,56m²
- TOTAL DO CHAPISCO = (196,84 + 22,46 + 68,88+100,52+27,23+20,56) = 444,05m²

9.1.3.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:7

(ALVENARIAS PERIFÉRICAS DOS HORTIFRUTIS COM REVESTIMENTO 10x10cm, NA H:2,80m + ALVENARIAS LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm + ALVENARIAS DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm NA H:2,80m + ALVENARIAS DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:2,80m + ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DE 4,35m + ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:1,00m)

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS DOS HORTIFRUTIS COM REVESTIMENTO 10x10cm NA H: 2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = (26,80+26,80+3,25+3,25+5,10+5,10) x 2,80 = 196,84m²
- ALVENARIA LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm = (((BASE MAIOR + BASE MENOR) x ALTURA) / 2) x QUANTIDADE) x 2 LADOS = (((2,70+1,31) x 2,80) / 2) x 2) x 2lados = 11,23 x 2 = 22,46m²



- ALVENARIA DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO 10x10cm H:2,80m = ((PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) x Qtd.) x 2 Lados = ((4,10+4,10+4,10) x 2,80) x 2 = 68,88m²
- ALVENARIAS DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) - (ÁREA DAS PORTAS P3) = ((1,50 x 8) + (1,70 x 8) + (3,15 x 2) + (0,75 x 2) + (2,60 x 2)) x 2,80 - (0,90 x 2,10) x 4 = 108,08 - 7,56 = 100,52m²
- ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DE 4,35m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = (2,43 + 2,43 + 0,26 + 0,26 + 0,45 + 0,45) x 4,35 = 27,32m²
- ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DE H: 1,00m = ((PERIMETRO DA ALVENARIA x 2lados) x ALTURA DO REVESTIMENTO) = ((4,02x2)+(4,02x2) + (2,24x2) x 1,00) = 20,56m²

TOTAL DO EMBOÇO = (196,84 + 22,46 + 68,88+108,08+27,23+20,56) = 444,05m²

9.1.3.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE

- DETALHE DAS ALVENARIAS CHEIA DE REBOCO >> ((PERIMETRO DA ALVENARIA x QUANTIDADE) x ALTURA DO REBOCO) = ((5,40 x 0,42) x 2) + (3,0 x 0,20) x 4) = 6,93m²

9.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

(ALVENARIAS PERIFÉRICAS DOS HORTIFRUTIS COM REVESTIMENTO NA H:2,80m + ALVENARIAS LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO + ALVENARIAS DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO H:2,80m + ALVENARIAS EXTERNAS DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO NA H:2,80m =

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS DOS HORTIFRUTIS COM REVESTIMENTO NA H: 2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = (26,80+26,80+3,25+3,25+5,10+5,10) x 2,80 = 196,84m²
- ALVENARIA LATERAL DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO = (((BASE MAIOR + BASE MENOR) x ALTURA) / 2) x QUANTIDADE) x 2 LADOS = (((2,70+1,31) x 2,80) / 2) x 2) x 2lados = 11,23 x 2 = 22,46m²
- ALVENARIA DOS HORTIFRUTIS CENTRAIS COM REVESTIMENTO H:2,80m = ((PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) x Qtd.) x 2 Lados = ((4,10+4,10+4,10) x 2,80) x 2 = 68,88m²
- ALVENARIAS EXTERNAS DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO NA H:2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) - (ÁREA DAS PORTAS (P3)) = ((3,15 x 2) + (0,75 x 2) + (2,60 x 2)) x 2,80 - (0,90 x 2,10) x 4 = 36,40 - 7,56 = 28,84m²

TOTAL DA CERÂMICA 10x10cm = (196,84 + 22,46 + 68,88+28,84) = 317,02m²

9.1.3.5 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

ALVENARIAS INTERNA DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO NA H:2,80m + ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO DE 4,35m + ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO H:1,00m)

- ALVENARIAS INTERNAS DOS BANHEIROS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:2,80m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) - (ÁREA DAS PORTAS P3) = ((1,50 x 8) + (1,70 x 8) x 2,80) - (0,90 x 2,10) x 4 = (71,68 - 7,56) = 64,12m²
- ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H:4,35m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = (2,43 + 2,43 + 0,26 + 0,26 + 0,45 + 0,45) x 4,35 = 27,32m²
- ALVENARIA DA ESCADA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO NA H: 1,00m = ((PERIMETRO DA ALVENARIA x 2lados) x ALTURA DO REVESTIMENTO) = ((4,02x2)+(4,02x2) + (2,24x2) x 1,00) = 20,56m²

TOTAL DO LADRILHO = (64,12+27,32+20,56) = 112,00m²

9.1.3.6 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DA CERÂMICA 10x10cm + ÁREA DO LADRILHO HIDRÁULICO) = (317,02 + 112,00) = 429,02m²

9.1.3.7 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- (ÁREA DOS HORTIFRUTIS) = (26,65+26,65+12,75+12,75) x 2,60 = 204,88m²
- ÁREA DA CIRCULAÇÃO = 255,38m²
- ÁREA DE FORRO DA ESCADA = 12,81m²

ÁREA TOTAL DO FORRO = (204,88+255,38+12,81) = 473,07m²

9.1.3.8 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DE FORRO DOS BANHEIROS = (2,55 x 4) = 10,20m²

9.1.4 PISO

9.1.4.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/ PREPARO E LANÇAMENTO

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS HORTIFRUTIS + ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA DO PISO LADRILHO NA CIRCULAÇÃO + ÁREA DOS ESPELHOS DA ESCADA EM LADRILHO + ÁREA DO GRANITO DA ESCADA) x ESPESSURA = (193,80 + 159,43 + 20,75+45,80+6,07+14,31) x 0,05 = 22,00m³

9.1.4.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5, ESP:3cm.

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS HORTIFRUTIS + ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA DO PISO LADRILHO NA CIRCULAÇÃO + ÁREA DOS ESPELHOS DA ESCADA EM LADRILHO + ÁREA DO GRANITO DA ESCADA) = (193,80 + 159,43 + 20,75+45,80+6,07+14,31) = 440,16m²



9.1.4.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

- (ÁREA DOS HORTIFRUTIS) = (26,80+26,80+12,75+12,75) x 2,45 = 193,80m²
- ÁREA DO PISO CERÂMICO DAS CIRCULAÇÕES = (74,93 + 74,30) = 149,23m²
- ÁREA DE PISO CERÂMICO DOS BANHEIROS = (1,70 x 1,50) x 4 = 10,20m²
- **ÁREA TOTAL DO PISO CERÂMICO = (193,80+149,23 + 10,20) = 353,23m²**

9.1.4.4 LADRILHO HIDRAÚLICO C/ ARGAMASSA DE CAL 1:4 + 100KG CIMENTO

- ÁREA DO PISO EM LADRILHO DA CIRCULAÇÃO = (4,15 x 5,00) = 20,75m²
- ÁREA DO PISO EM LADRILHO DA CIRCULAÇÃO >> (ÁREA DO PISO) – (ÁREA DA ESCADA + ÁREA DOS PILARES) = (12,65 x 5,05) – ((4,02 x 4,45) + ((0,50 x 0,20)x2)) = 45,80m²
- ÁREA DOS ESPELHOS DA ESCADA = ((1,35 x 0,18) x 25) = 6,07m²
- **TOTAL DO PISO LADRILHO HIDRAÚLICO = (20,75 + 45,80 + 6,07) = 72,62m²**

9.1.4.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm, EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DAS CIRCULAÇÕES + ÁREA DO PISO EM LADRILHO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA EM LADRILHO DOS ESPELHOS DA ESCADA) = (159,43 + 66,55 + 6,07) = 232,05m²

9.1.4.6 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

- ÁREA DO PISO GRANITO DA ESCADA >> PISO DA ESCADA = ((1,35 x 0,28) x 22) = 8,32m² + ÁREA DOS PATAMARES = (2,23 x 2) = 4,46m² + ÁREA DO CHAPIM EM GRANITO DA ESCADA = (4,02+4,02) x 0,19 = 1,53m²
- **ÁREA TOTAL DO GRANITO = (8,32+4,46+1,53) = 14,31m²**

9.1.5 LOUCAS E METAIS

9.1.5.1 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

- BANHEIROS ACESSÍVEIS = 4,00 UNID

9.1.5.2 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

- BANHEIROS ACESSÍVEIS = 4,00 UNID

9.1.5.3 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

- BARRAS DE APOIO = (0,84) x 8 = 6,72m

9.1.6 PINTURA

9.1.6.1 EMESSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PYA

- ÁREA DO FORRO GESSO ACARTONADO + DETALHE DAS ALVENARIAS CHEIA DE REBOCO = (473,07m²) + ((5,40 x 0,42) x 2) + (3,0 x 0,20) x 4) = 6,93m²
- **TOTAL GERAL = (473,07 + 6,93) = 480,00m²**

9.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

(ÁREA DOS HORTIFRUTIS) = (26,65+26,65+12,75+12,75) x 2,60 = 204,88m²

- ÁREA DA CIRCULAÇÃO = 255,38m²
- ÁREA DE FORRO DA ESCADA = 12,81m²
- **ÁREA TOTAL DO FORRO = (204,88+255,38+12,81) = 473,07m²**

9.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

- DETALHES DAS ALVENARIAS CHEIA DE REBOCO = ((5,40 x 0,42) x 2) + (3,0 x 0,20) x 4) = 6,93m²

10.0 SETOR 03

10.1 1° PAVIMENTO

10.1.1 PAREDES E PAINÉIS

10.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm

(ALVENARIAS PERIFÉRICAS COM ALTURA DE 4,35 + ALVENARIA DOS BOXES COMERCIO COM ALTURA 3,02 + ALVENARIA SOBRE PORTÕES - (COBOGÓS (C1) + PORTÃO P6) =

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS COM H:4,35 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DAS ALVENARIAS = (28,50 + 28,50 + 15,20 + 5,10 + 5,10) x 4,35 = 358,44m²
- ALVENARIAS DOS BOXES DOS COMERCIOS H:3,02 = (3,25 x 14) + (0,70 x 2) + (0,78 x 2) + (0,50 x 4) + (3,30 x 7) + (0,98 x 2) + (0,20 x 2) + (2,45 x 8) = 95,52 x 3,02 = 288,47m²
- ALVENARIA SOBRE PORTÕES = (2,00 x 13) + (3,00 x 14) = 68,00 x 0,72 = 48,96m²
- COBOGÓ C1 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = (0,44 x 36,00) = 15,84m²
- PORTA P6 = (5,00 x 3,00) = 15,00m²



TOTAL DA ALVENARIA = $(358,44 + 288,47 + 48,96) - (15,84 + 15,00) = 665,03\text{m}^2$

10.1.2 **ESQUADRIAS**

10.1.2.1 **PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

- $P6 = (5,00 \times 3,00) = 15,00\text{m}^2$

10.1.2.2 **VIDRO TEMPERADO INCOLOR, C/ MASSA 10MM, COLOCADO**

- $\text{ÁREA DA PORTA DE VIDRO } P6 = (5,00 \times 3,00) = 15,00\text{m}^2$

10.1.2.3 **COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3**

- $\text{COBOGÓ } C1 = (\text{ÁREA DO COBOGÓ} \times \text{QUANTIDADE}) = (0,44 \times 36,00) = 15,84\text{m}^2$

10.1.2.4 **SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm**

- $(\text{LARGURA DAS SOLEIRAS} \times \text{QUANTIDADE}) = (2,00 \times 13) + (3,00 \times 14) = 68,00\text{m}$

10.1.3 **REVESTIMENTO**

10.1.3.1 **CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

(ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20) =

- $\text{ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:1,60} = (3,30 \times 7) + (2,75 \times 2) + (0,98 \times 2) + (0,50 \times 4) + (0,20 \times 2) + (0,70 \times 1) + (0,85 \times 1) + (0,93 \times 1) + (0,78 \times 1) + (1,15 \times 1) = 37,37 \times 1,60 = 59,79\text{m}^2$
 - $\text{ALVENARIAS COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:0,80} = [(3,30 \times 7) + (2,75 \times 2) + (0,98 \times 2) + (0,50 \times 4) + (0,20 \times 2) + (0,70 \times 1) + (0,85 \times 1) + (0,93 \times 1) + (0,78 \times 1) + (1,15 \times 1)] \times 0,80 = 37,37 \times 0,80 = 29,90\text{m}^2$
 - $\text{ALVENARIA COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:0,20} = (28,20 + 28,20 + 22,20 + 22,20 + 2,75 + 2,75) \times 0,20 = 21,26\text{m}^2$
- TOTAL DO CHAPISCO = $(59,79 + 29,90 + 21,26) = 110,95\text{m}^2$

10.1.3.2 **EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7**

(ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20) =

- $\text{ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:1,60} = (3,30 \times 7) + (2,75 \times 2) + (0,98 \times 2) + (0,50 \times 4) + (0,20 \times 2) + (0,70 \times 1) + (0,85 \times 1) + (0,93 \times 1) + (0,78 \times 1) + (1,15 \times 1) = 37,37 \times 1,60 = 59,79\text{m}^2$
 - $\text{ALVENARIAS COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:0,80} = [(3,30 \times 7) + (2,75 \times 2) + (0,98 \times 2) + (0,50 \times 4) + (0,20 \times 2) + (0,70 \times 1) + (0,85 \times 1) + (0,93 \times 1) + (0,78 \times 1) + (1,15 \times 1)] \times 0,80 = 37,37 \times 0,80 = 29,90\text{m}^2$
 - $\text{ALVENARIA COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:0,20} = (28,20 + 28,20 + 22,20 + 22,20 + 2,75 + 2,75) \times 0,20 = 21,26\text{m}^2$
- TOTAL DO CHAPISCO = $(59,79 + 29,90 + 21,26) = 110,95\text{m}^2$

10.1.3.3 **EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (CHEIA DE REBOCO)**

- $\text{DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO} \gg ((\text{PERIMETRO DA ALVENARIA} \times \text{QUANTIDADE}) \times \text{ALTURA DO REBOCO}) = (28,20 \times 2) \times 0,42 + (22,20 \times 2) \times 0,42 + (5,40 \times 2) \times 0,42 + (0,15 \times 10) \times 2,30 = 50,33\text{m}^2$

10.1.3.4 **CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE**

(ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:1,60 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO 10x10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,80) =

- $\text{ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO NA H:1,60} = (3,30 \times 7) + (2,75 \times 2) + (0,98 \times 2) + (0,50 \times 4) + (0,20 \times 2) + (0,70 \times 1) + (0,85 \times 1) + (0,93 \times 1) + (0,78 \times 1) + (1,15 \times 1) = 37,37 \times 1,60 = 59,79\text{m}^2$
 - $\text{ALVENARIA COM REVESTIMENTO } 10 \times 10 \text{cm NA H:0,20} = (28,20 + 28,20 + 22,20 + 22,20 + 2,75 + 2,75) \times 0,20 = 21,26\text{m}^2$
- TOTAL DO CHAPISCO = $(59,79 + 21,26) = 81,05\text{m}^2$
- $\text{ALVENARIAS COM REVESTIMENTO NA H:0,80} = (3,30 \times 7) + (2,75 \times 2) + (0,98 \times 2) + (0,50 \times 4) + (0,20 \times 2) + (0,70 \times 1) + (0,85 \times 1) + (0,93 \times 1) + (0,78 \times 1) + (1,15 \times 1) = 37,37 \times 0,80 = 29,90\text{m}^2$
- TOTAL = $110,95\text{m}^2$

10.1.3.5 **REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)**

- $(\text{ÁREA DA CERÂMICA } 10 \times 10 \text{cm}) = 110,95\text{m}^2$

10.1.3.6 **FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

- $\text{ÁREA DE FORRO EM PVC DOS BOXES DE COMÉRCIO} = (14,90 \times 3,10) + (2,00 \times 3,10) \times 12 + (4,55 \times 3,10) + (3,00 \times 2,45) \times 7 + (8,45 \times 3,10) + (2,40 \times 3,10) = 219,77\text{m}^2$

10.1.3.7 **FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

- $\text{ÁREA DE FORRO GESSO ACARTONADO DA CIRCULAÇÃO} = 203,34\text{m}^2$

10.1.3.8 **FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1) cm**



- **ÁREA DE FORRO DA VARANDA = 30,70m²**

10.1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1.4.1 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM

- **ÁREA DO PISO DA VARANDA = 30,70m²**

10.1.5 PISO

10.1.5.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- **(ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES COMÉRCIO + ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA DO PISO LADRILHO) = (219,77 + 135,04 + 79,95) = 434,75m²**

10.1.5.2 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

- **ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES DE COMÉRCIO = (14,90 x 3,10) + (2,00 x 3,10) x 12 + (4,55 x 3,10) + (3,00 x 2,45) x 7 + (8,45 x 3,10) + (2,40 x 3,10) = 219,77m²**
- **ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO = (28,20 x 1,85) x 2 = 104,34m²**
- **ÁREA DO PISO DA VARANDA = 30,70m²**

TOTAL DO PISO CERÂMICO = (219,77+104,34 + 30,70) = 354,81m²

10.1.5.4 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

- **ÁREA DO PISO LADRILHO DA CIRCULAÇÃO >> (COMPRIMENTO DO PISO x LARGURA) - (ÁREA DOS BOXES DO COMERCIO CENTRAIS) = (28,20 x 5,00) - (22,20 x 2,75) = 79,95m²**

10.1.5.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- **(ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ÁREA DO PISO LADRILHO) = (135,04 + 79,95) = 214,99m²**

10.1.6 PINTURA

10.1.6.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

(ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO + DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO) =

- **ÁREA DE FORRO DRYWALL DE GESSO ACARTONADO DA CIRCULAÇÃO = 203,34m²**
 - **DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO >> ((PERIMETRO DA ALVENARIA x QUANTIDADE) x ALTURA DO REBOCO) = (28,20 x 2) x 0,42 + (22,20 x 2) x 0,42 + (5,40 x 2) x 0,42 + (0,15 x 10) x 2,30 = 50,33m²**
- TOTAL = (203,34 + 50,33) = 253,67m²**

10.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

ÁREA DE FORRO DE GESSO ACARTONADO DA CIRCULAÇÃO = 203,34m²

10.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

ALVENARIA COM LATEX DOS BOXES DE COMERCIO NA H:2,60 + ALVENARIA DA CIRCULAÇÃO NA H:3,00 + DETALHE DA CHEIA DE REBOCO)

- **ALVENARIA COM LATEX NA H:2,60 = 14,90 + (3,10 x 32) + (2,00 x 12) + 4,55 + (0,70 x 2) + (0,50 x 3) + (0,78 x 2) + (3,00 x 7) + (2,45 x 14) + 8,45 + 2,40 = 213,26 x 2,60 = 554,47m²**
 - **ALVENARIA DA CIRCULAÇÃO NA H:3,00 = (1,85 x 4) = 7,40 x 3,00 = 22,20m²**
 - **DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO >> ((PERIMETRO DA ALVENARIA x QUANTIDADE) x ALTURA DO REBOCO) = (28,20 x 2) x 0,42 + (22,20 x 2) x 0,42 + (5,40 x 2) x 0,42 + (0,15 x 10) x 2,30 = 50,33m²**
- TOTAL = (554,57 + 22,20+50,33) = 627,10m²**

10.1.7 DIVERSOS

10.1.7.1 GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm FIXADO COM BOTÕES PROLONGADORES

- **COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO DA VARANDA = 19,29 m**

11.0 SETOR 04

11.1 1ª PAVIMENTO

11.1.1 PAREDES E PAINÉIS

11.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39), COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP= 14cm

(ALVENARIAS PERIFÉRICA H: 4,35m + ALVENARIAS DOS BOXES DOS COMERCIOS H: 3,02m + ALVENARIAS COM ALTURA DE 0,72m + ALVENARIAS DOS SANITÁRIOS, ADMINISTRAÇÃO, DML NA H:3,02m + ALVENARIA DA ESCADA DE ALTURA 4,35m + ALVENARIAS LATERAIS DA ESCADA H:1,00m + ALVENARIA DA MURETA DA ESCADA H:1,00m) - (COBOGOS (C1) + JANELAS (J1) + PORTAS (P3) =

- **ALVENARIAS PERIFÉRICA H:4,35m = (30,25+30,25+15,20+5,10+5,10+5,85+5,85) = 97,60 x 4,35 = 424,56m²**



- ALVENARIAS DOS BOXES DOS COMERCIOS H:3,02m = $(2,60 \times 34) + (2,0 \times 6) = (100,40 \times 3,02) = 303,21\text{m}^2$
 - ALVENARIA COM H: 0,72 = $(2,00 \times 36) = 80,00 \times 0,72 = 51,84\text{m}^2$
 - ALVENARIAS DOS SANITÁRIOS, ADMINISTRAÇÃO, DML NA H: 3,20m = $(2,50 \times 3) + (1,50 \times 4) + (2,20 \times 2) + (2,40 \times 2) = (22,70 \times 3,20) = 72,64\text{m}^2$
 - ALVENARIA DA ESCADA H:4,35m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) = $(5,35 \times 4,35) = 23,27\text{m}^2$
 - ALVENARIAS LATERAIS DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) = $(4,17+4,17+1,35) \times 1,00 = 9,69\text{m}^2$
 - ALVENARIA DA MURETA DA ESCADA H: 1,00m = $(2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00 = 7,30\text{m}^2$
 - COBOGÓ C1 = $(0,44 \times 42) = 18,48\text{m}^2$
 - JANELAS J1 = $(1,50 \times 1,00) \times 2 = 3,00\text{m}^2$
 - PORTAS P3 = $(0,90 \times 2,10) \times 6 = 11,34\text{m}^2$
- TOTAL DA ALVENARIA = $(424,56+303,21+51,84+72,64+23,27+9,69+7,30) - (18,48+3,00+11,34) = 859,69\text{m}^2$

11.1.1.2 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

- DIVISÓRIAS DE GRANITO DOS MICTÓRIO NO WC MASCULINO NA H:1,00 >> (COMPRIMENTO x ALTURA) x QUANTIDADE = $(0,40 \times 1,00) \times 3 = 1,20\text{m}^2$

11.1.1.3 DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm

DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:1,80 + DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:2,00

- DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:1,80 = (WC MASCULINO + WC FEMININO) = $(1,30 \times 8) = 10,40 \times 1,80 = 18,72\text{m}^2$
 - DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:2,00 = (WC MASCULINO + WC FEMININO) = $(0,10 \times 2) + (0,11 \times 14) = 1,74 \times 2,00 = 3,48\text{m}^2$
- ÁREA TOTAL DO CONCRETO = $(18,72+3,48) = 22,20\text{m}^2$

11.1.2 ESQUADRIAS

11.1.2.1 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO + DML) = $(0,90 \times 2,10) \times 6 = 11,34\text{m}^2$

11.1.2.2 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO + DML) = 06 UND

11.1.2.3 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO + DML) = $(3,00 \times 1) \times 6 = 18,00\text{UND}$

11.1.2.4 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO + DML) = $(2,10 + 2,10 + 0,90) \times 6 = 30,60\text{m}$

11.1.2.5 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO + DML) = $((2,10 + 2,10 + 0,90) \times 6) \times 2 = 61,20\text{m}$

11.1.2.6 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO + DML) = $((0,90 \times 2,10) \times 6) \times 2 = 22,68\text{m}^2$

11.1.2.7 PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX, 060x1,60x2,5cm, 1 FOLHA, INCLUSO, DOBRADIÇAS E TARJETA TIPO LIVRE/ OCUPADO

- P1 = (BOXES DOS BANHEIROS) = 08 UND

11.1.2.8 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- J1 = (ADMINISTRAÇÃO E DML) = $(1,50 \times 1,00) \times 2 = 3,00\text{m}^2$

11.1.2.9 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

- J1 = (ADMINISTRAÇÃO E DML) = $(1,50 \times 1,00) \times 2 = 3,00\text{m}^2$

11.1.2.10 COBOGÓ ANTI -CHUVA (40x50) cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

- COBOGÓ C1 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = $(0,44 \times 42) = 18,48\text{m}^2$

11.1.2.11 SOLEIRAS DE GRANITO L= 15cm

- (LARGURA DAS SOLEIRAS) x QUANTIDADE = $(2,00 \times 36) = 72,00\text{m}$

11.1.3 REVESTIMENTO

11.1.3.1 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3, ESP= 5mm P/ PAREDE

(ALVENARIAS DO WC MASCULINO, WC FEMININO, WC'S ACESSÍVEIS, HALL DOS BANHEIROS, COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DA ESCADA H:4,35m + ALVENARIA DA ESCADA EM LADRILHO NA H:1,00 + ALVENARIA DO DML COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:2,20 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10 x 10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 =



- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = WC MASCULINO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24m^2$ + WC FEMININO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24m^2$ + WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73m^2$ + HALL DOS BANHEIROS = $((4,95+1,50+1,50+0,73+0,73+0,50) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 4 = 14,24m^2$
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DA ESCADA H:4,35m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $(5,35 \times 4,35) \times 2 = 23,27 \times 2 = 46,54m^2$
- ALVENARIAS LATERAIS COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $((4,17+4,17+1,35) \times 1,00) \times 2 = 19,38m^2$
- ALVENARIA DA MURETA COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA H: 1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $((2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00) \times 2$ lados = $14,60m^2$
TOTAL DO REVESTIMENTO HIDRÁULICO = $(38,24+38,24+13,73+13,73+14,24+46,54+19,39+14,60) = 198,71m^2$
- ALVENARIA DO DML COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:2,20 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = $((2,50+2,50+2,40+2,40) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) + (1,50 \times 1,00) = 18,17m^2$
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10 x 10cm DA CIRULAÇÃO NA H:0,20 >> $(25,65+25,65+12,75+12,75) \times 0,20 = 15,36m^2$
ÁREA TOTAL DO CHAPISCO = $(198,71 + 18,17+15,36) = 232,24m^2$

11.1.3.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:7

(ALVENARIAS DO WC MASCULINO, WC FEMININO, WC'S ACESSIVEL, HALL DOS BANHEIROS, COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DA ESCADA H:4,35m + ALVENARIA DA ESCADA EM LADRILHO NA H:1,00 + ALVENARIA DO DML COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:2,20 + ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10 x 10cm DA CIRULAÇÃO NA H:0,20=

- ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = WC MASCULINO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24m^2$ + WC FEMININO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24m^2$ + WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73m^2$ + HALL DA CIRCULAÇÃO = $((4,95+1,50+1,50+0,73+0,73+0,50) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 4 = 14,24m^2$
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DA ESCADA H:4,35m = PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $(5,35 \times 4,35) \times 2 = 23,27 \times 2 = 46,54m^2$
- ALVENARIAS LATERAIS COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $((4,17+4,17+1,35) \times 1,00) \times 2 = 19,38m^2$
- ALVENARIA DA MURETA COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA H: 1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $((2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00) \times 2$ lados = $14,60m^2$
TOTAL DO REVESTIMENTO HIDRÁULICO = $(38,24+38,24+13,73+13,73+14,24+46,54+19,39+14,60) = 198,71m^2$
ALVENARIA DO DML COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:2,20 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = $((2,50+2,50+2,40+2,40) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) + (1,50 \times 1,00) = 18,17m^2$
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10 x 10cm DA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 >> $(25,65+25,65+12,75+12,75) \times 0,20 = 15,36m^2$
ÁREA TOTAL DO EMBOÇO = $(198,71 + 18,17+15,36) = 232,24m^2$

11.1.3.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE

- DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO = (COMPRIMENTO DO DETALHE x ALTURA) = $(25,65+25,65+12,90+12,90) \times 0,42 = 32,38m^2$ + $(25,65+25,65+12,90+12,90) \times 0,10 = 7,71m^2$ + $(0,15 \times 34) \times 2,30 = 11,73m^2$
TOTAL DA CHEIA DE REBOCO = $(32,38+7,71+11,73) = 51,82m^2$

11.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

- ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10 x 10cm NA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 >> $(25,65+25,65+12,75+12,75) \times 0,20 = 15,36m^2$

11.1.3.5 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

ALVENARIA DO DML COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:2,20 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = $((2,50+2,50+2,40+2,40) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) + (1,50 \times 1,00) = 18,17m^2$

11.1.3.6 LADRILHO HIDRAULICOS C/ ARGAMASSA DE CAL 1;4 +100KG CIMENTO

ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = WC MASCULINO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24m^2$ + WC FEMININO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77)$

Handwritten signature



$$\times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2 + \text{WC ACESSIVEL} = ((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2 + \text{WC ACESSIVEL} = ((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2 + \text{HALL DA CIRCULAÇÃO} = ((4,95+1,50+1,50+0,73+0,73+0,50) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 4 = 14,24\text{m}^2$$

$$\text{ALVENARIA COM REVESTIMENTO EM LADRILHO DA ESCADA H:4,35m} = (\text{PERIMETRO DA ALVENARIA} \times \text{ALTURA DO REVESTIMENTO}) \times 2 \text{ lados} = (5,35 \times 4,35) \times 2 = 23,27 \times 2 = 46,54\text{m}^2$$

$$\text{ALVENARIAS LATERAIS COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA DE H:1,00m} = (\text{PERIMETRO DA ALVENARIA} \times \text{ALTURA DO REVESTIMENTO}) \times 2 \text{ lados} = ((4,17+4,17+1,35) \times 1,00) \times 2 = 19,38\text{m}^2$$

$$\text{ALVENARIA DA MURETA COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA H: 1,00m} = (\text{PERIMETRO DA ALVENARIA} \times \text{ALTURA DO REVESTIMENTO}) \times 2 \text{ lados} = ((2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00) \times 2 \text{ lados} = 14,60\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL DO REVESTIMENTO HIDRÁULICO} = (38,24+38,24+13,73+13,73+14,24+46,54+19,39+14,60) = 198,71\text{m}^2$$

11.1.3.7 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)

- ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10 x 10cm NA CIRCULAÇÃO NA H:0,20 >> (25,65+25,65+12,75+12,75) x 0,20 = 15,36m²

11.1.3.8 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- ÁREA DO REVESTIMENTO LADRILHO HIDRÁULICO = 198,71m²

11.1.3.9 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- (ÁREA DOS BOXES COMÉRCIOS x QUANTIDADE DOS BOXES) = (2,60 x 2,00) x 34 = 176,80m²
- (ÁREA DO HALL WC x QUANTIDADE DE HALL) = (2,60 x 2,00) x 2 = 10,40m²
- WC MASCULINO E FEMININO = (17,01 + 17,01) = 34,02m²
- WC'S ACESSIVEIS = (2,05 x 1,50) x 2 = 6,15m²
- DML = (2,50 x 2,40) = 6,00m²
- ADMINISTRAÇÃO = (2,50 x 2,40) 6,00m²
- HALL = (4,95 x 1,50) = 7,43m²

$$\text{ÁREA TOTAL DO FORRO PVC} = (176,80+10,40+34,02+6,15+6,00+6,00+7,43) = 246,80\text{m}^2$$

11.1.3.10 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DA CIRCULAÇÃO = 194,44m²
- ÁREA DE FORRO DA ESCADA = 13,01m²

$$\text{ÁREA TOTAL DO FORRO PVC} = (194,44+13,01) = 207,45\text{m}^2$$

11.1.4 PISO

11.1.4.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5, ESP:3cm.

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS BOXES DOS COMÉRCIOS + ÁREA DO HALL + DML + ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + ADMINISTRAÇÃO + WC MASCULINO E FEMININO + ÁREA DO PISO LADRILHO + ÁREA DO GRANITO) = (182,40 + 170,07 + 57,44 + 14,36) = 424,27m²

11.1.4.2 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

$$(\text{ÁREA DOS BOXES DOS COMERCIOS} + \text{ÁREA DML}) =$$

- ÁREA DOS BOXES DOS COMERCIOS x QUANTIDADE DOS BOXES = (2,45 x 2,00) x 34 = 166,60m²
- ÁREA DO HALL x QUANTIDADE DE HALL = (2,45 x 2,00) x 2 = 9,80m²
- ÁREA DML = (2,50 x 2,40) = 6,00m²
- CIRCULAÇÃO = (62,20+61,82) = 124,02m²
- WC'S ACESSIVEIS = (2,05 x 1,50) x 2 = 6,15m²
- ADMINISTRAÇÃO = (2,50 x 2,40) = 6,00m²
- WC FEMININO E MASCULINO = (17,01 + 17,01) = 33,90m²

$$\text{TOTAL DO PISO CERÂMICO} = (166,60+9,80+6,00+124,02 + 6,15+ 6,00 + 33,90) = 353,47\text{m}^2$$

11.1.4.3 LADRILHO HIDRÁULICO C/ ARGAMASSA DE CAL 1:4 + 100KG CIMENTO

- CIRCULAÇÃO = (COMPRIMENTO x LARGURA) = (4,15 x 5,00) = 20,75m²
- CIRCULAÇÃO = (COMPRIMENTO x LARGURA) - (ÁREA DA ESCADA) = (8,35 x 5,00) - (4,17 x 4,45) = 23,20m²
- HALL = (COMPRIMENTO x LARGURA) = (1,50 x 4,95) = 7,42m²
- ÁREA DOS ESPELHOS DA ESCADA EM LADRILHO = ((1,35 x 0,18) x 25) = 6,07m²

$$\text{TOTAL DO PISO EM LADRILHO} = (20,75+23,20+7,42+6,07) = 57,44\text{m}^2$$

11.1.4.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm, EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO + WC ACESSIVEIS + ADMINISTRAÇÃO + WC MASCULINO E FEMININO + ÁREA DO PISO EM LADRILHO)



TOTAL DO REJUNTE = $(170,07 + 57,44) = 227,51m^2$

11.1.4.5 **GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO**

- ÁREA DO PISO GRANITO DA ESCADA = PISO DA ESCADA $> ((1,35 \times 0,28) \times 22) = 8,32m^2$ + ÁREA DOS PATAMARES = $(2,23 \times 2) = 4,46m^2$
 - ÁREA DO CHAPIM EM GRANITO DA ESCADA = $(4,17 + 4,17) \times 0,19 = 1,58m^2$
- ÁREA TOTAL DO GRANITO = $(8,32 + 4,46 + 1,58) = 14,36m^2$

11.1.5 **LOUCAS E METAIS**

11.1.5.1 **CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS**

- CUBA >> (WC MASCULINO + WC FEMININO) = 6,00 UNID

11.1.5.2 **LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR**

- LAVATÓRIOS >> (WC ACESSÍVEIS) = 02 UNID

11.1.5.3 **BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA**

- WC MASCULINO + WC FEMININO = $(4,00 + 4,00) = 8,00$ UNID

11.1.5.4 **BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)**

- WC'S ACESSÍVEIS = 2,00 UNID

11.1.5.5 **MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA**

- MICTÓRIOS >> (WC MASCULINO) = 3,00 UNID

11.1.5.6 **BANCADA DE GRANITO CINZA E= 2cm**

- EXTENSÃO DAS BANCADAS x LARGURA >> (WC MASCULINO + WC FEMININO) = $(3,0 + 3,0) \times 0,40 = 2,40m^2$

11.1.5.7 **PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S**

- BARRAS DE APOIO = WC'S ACESSÍVEIS = $(0,84) \times 4 = 3,36m$
- BARRA DE APOIO NAS PORTAS DO WC'S ACESSÍVEIS = $(0,44) \times 4 = 1,76m$

TOTAL GERAL = $(3,36 + 1,76) = 5,12m$

11.1.6 **PINTURA**

11.1.6.1 **EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**

- DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO = (COMPRIMENTO DO DETALHE x ALTURA) = $(25,65 + 25,65 + 12,90 + 12,90) \times 0,42 = 32,38m^2$ + $(25,65 + 25,65 + 12,90 + 12,90) \times 0,10 = 7,71m^2$ + $(0,15 \times 34) \times 2,30 = 11,73m^2$
- TOTAL DA CHEIA DE REBOCO = $(32,38 + 7,71 + 11,73) = 51,82m^2$
- ÁREA DA CIRCULAÇÃO = $194,44m^2$
 - ÁREA DE FORRO DA ESCADA = $13,01m^2$
- ÁREA TOTAL DO EMASSAMENTO = $(51,82 + 194,44 + 13,01) = 259,27m^2$

11.1.6.2 **LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

- ÁREA DO FORRO DA CIRCULAÇÃO = $194,44m^2$
 - ÁREA DE FORRO DA ESCADA = $13,01m^2$
- ÁREA TOTAL = $(194,44 + 13,01) = 207,45m^2$

11.1.6.3 **LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

ALVENARIA COM LATEX NOS BOXES DE COMÉRCIO + HALL WC NA H:2,60 + ALVENARIA COM LATEX DA CIRCULAÇÃO NA H:3,02 + ALVENARIAS COM LATEX (ADMINISTRAÇÃO) NA H:3,00M + DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO =

- ALVENARIA COM LATEX NOS BOXES DE COMÉRCIO E HALL WC NA H:2,60 = (PERÍMETRO DAS ALVENARIAS DOS COMÉRCIOS E HALL x QUANTIDADE) X ALTURA DA PINTURA = $(2,60 \times 72) \times 2,60 = 486,72m^2$ + $(2,00 \times 36) \times 2,60 = 187,20m^2$ TOTAL = $(486,72 + 187,20) = 673,92m^2$
 - ALVENARIA COM LATEX DA CIRCULAÇÃO NA H:3,02 = (PERÍMETRO DA ALVENARIA DA CIRCULAÇÃO x ALTURA DA PINTURA) = $(2,50 + 2,50 + 3,25 + 3,25) \times 3,02 = 34,73m^2$
 - ALVENARIAS COM LATEX (ADMINISTRAÇÃO) NA H:3,00m = (PERÍMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA PINTURA) - (ÁREA DAS ESQUADRIAS P3 + J1) = $((2,50 + 2,40 + 2,50 + 2,40) \times 3,0) - (0,90 \times 2,10) + (1,50 \times 1,00) = 26,01m^2$
 - DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO = (COMPRIMENTO DO DETALHE x ALTURA) = $(25,65 + 25,65 + 12,90 + 12,90) \times 0,42 = 32,38m^2$ + $(25,65 + 25,65 + 12,90 + 12,90) \times 0,10 = 7,71m^2$ + $(0,15 \times 34) \times 2,30 = 11,73m^2$
- TOTAL DA CHEIA DE REBOCO = $(32,38 + 7,71 + 11,73) = 51,82m^2$
- TOTAL DA PINTURA LATEX = $(673,92 + 34,73 + 26,01 + 51,82) = 786,48m^2$



12.0 SETOR 05

12.1 2º PAVIMENTO

12.1.1 PAREDES E PAINÉIS

12.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm

(ALVENARIAS PERIFÉRICA COM ALTURA DE 4,35 + ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO H:3,02m + ALVENARIA SOBRE PORTÕES H:0,72m + ALVENARIA DOS BANHEIROS, ADMINISTRAÇÃO, DML COM ALTURA 3,20 + ALVENARIA DAS BANCADAS H: 0,90 + ALVENARIAS LATERAIS DA ESCADA DE H:1,00m + ALVENARIA DA MURETA DA ESCADA H: 1,00m - (COBOGÓS (C1) + PORTAS P3 + JANELAS J1) =

- ALVENARIAS PERIFÉRICAS H:4,35 = (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DAS ALVENARIAS = (30,25 + 30,25 + 15,20 + 5,85 + 5,85 + 5,10 + 5,10) x 4,35 = 424,56m²
- ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO H:3,02m = (3,40 x 8) + (3,25 x 4) + (0,75 x 2) + (1,65 x 4) = 48,30 x 3,02 = 145,87m²
- ALVENARIA SOBRE PORTÕES H:0,72m = (3,40 x 10) + (2,00 x 2) = 38,00 x 0,72 = 27,36m²
- ALVENARIAS DOS BANHEIROS, ADMINISTRAÇÃO, DML NA H: 3,20m = (2,50 x 3) + (1,50 x 4) + (2,20 x 2) + (2,40 x 2) = (22,70 x 3,20) = 72,64m²
- ALVENARIA BANCADAS H: 0,90m = (2,55 x 10) + (1,20 x 2) = 29,90 x 0,90 = 26,91m²
- ALVENARIAS LATERAIS DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) = (4,17+4,17+4,45+1,98+0,47) x 1,00 = 15,24m²
- ALVENARIA DA MURETA DA ESCADA H: 1,00m = (2,52+2,67+1,30+0,33+0,48) x 1,00 = 7,30m²
- COBOGÓ C1 = (0,44 x 42) = 18,48m²
- JANELAS J1 = (1,50 x 1,00) x 2 = 3,00m²
- PORTAS P3 = (0,90 x 2,10) x 6 = 11,34m²

TOTAL DA ALVENARIA = (424,56+145,87+27,36+72,64+26,91+15,24+7,30) - (18,48+3,00+11,34) = 687,06m²

12.1.1.2 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

- DIVISÓRIAS DE GRANITO DOS MICTÓRIO NO WC MASCULINO NA H:1,00 >> (COMPRIMENTO x ALTURA) x QUANTIDADE = (0,40 x 1,00) x 3 = 1,20m²

12.1.1.3 DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm

- DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:1,80 + DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:2,00
- DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:1,80 = (WC MASCULINO + WC FEMININO) = (1,30 x 8) = 10,40 x 1,80 = 18,72m²
- DIVISÓRIAS DE CONCRETO DOS BOXES NA H:2,00 = (WC MASCULINO + WC FEMININO) = (0,10 x 2) + (0,11 x 14) = 1,74 x 2,00 = 3,48m²

ÁREA TOTAL DO CONCRETO = (18,72+3,48) = 22,20m²

12.1.2 ESQUADRIAS

12.1.2.1 PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAJADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL

- PF3 = (3,40 x 2,30) x 10 = 78,20m²
 - PF4 = (2,00 x 2,30) x 2 = 9,20m²
- TOTAL = (78,20 + 9,20) = 87,40m²

12.1.2.2 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO) = (0,90 x 2,10) x 6 = 11,34m²

12.1.2.3 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO) = 06 UND

12.1.2.4 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO) = (3,00 x 1) x 6 = 18,00 UND

12.1.2.5 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO) = (2,10 + 2,10 + 0,90) x 6 = 30,60m

12.1.2.6 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO) = ((2,10 + 2,10 + 0,90) x 6) x 2 = 61,20m

12.1.2.7 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS

- P3 = (WC MASCULINO + WC FEMININO + WC'S ACESSÍVEIS + ADMINISTRAÇÃO) = ((0,90 x 2,10) x 6) x 2 = 22,68m²

12.1.2.8 PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX, 060x1,60x2,5cm, 1 FOLHA, INCLUSO, DOBRADIÇAS E TARIETA TIPO LIVRE/ OCUPADO

- P1 = (BOXES DOS BANHEIROS) = 08 UND

12.1.2.9 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, SEM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- J1 = (ADMINISTRAÇÃO E DML) = (1,50 x 1,00) x 2 = 3,00m²



12.1.2.10 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

- $J1 = (\text{ADMINISTRAÇÃO}) = (1,50 \times 1,00) \times 2 = 3,00\text{m}^2$

12.1.2.11 COBOGÓ ANTI -CHUVA (40x50) cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

- $\text{COBOGO C1} = (\text{ÁREA DO COBOGÓ} \times \text{QUANTIDADE}) = (0,44 \times 42) = 18,48\text{m}^2$

12.1.2.12 SOLEIRAS DE GRANITO L= 15cm

- $(\text{LARGURA DAS SOLEIRAS}) \times \text{QUANTIDADE} = (3,40 \times 10) + (2,00 \times 2) = 38,00\text{m}$

12.1.3 REVESTIMENTO

12.1.3.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:1,60 + ALVENARIA DAS BANCADAS REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA H:0,90 + ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA NA H:0,80 + ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H:1,60 + ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H: 0,20 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m =

- ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:1,60 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x QUANTIDADES DE ALVENARIAS) x ALTURA DO REVESTIMENTO = $(4,15 \times 10) + (3,25 \times 10) + (3,40 \times 14) + (2,00 \times 2) = 125,60 \times 1,60 = 200,96\text{m}^2$
- ALVENARIA DAS BANCADAS REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA H:0,90 = $(2,55 \times 10) + (1,20 \times 2) = 27,90 \times 0,90 = 25,11\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA NA H:0,80 = $(0,75 \times 2) + (1,65 \times 4) = 8,10 \times 0,80 = 6,48\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H:1,60 = $(0,75 \times 2) + (1,65 \times 4) = 8,10 \times 1,60 = 12,96\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H: 0,20 = $(23,65 + 23,65) \times 0,20 = 9,46\text{m}^2$

ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = WC MASCULINO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2$ + WC FEMININO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2$ + WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2$ + WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2$ + HALL DA CIRCULAÇÃO = $((4,95+1,50+1,50+0,73+0,73) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 4 = 13,14\text{m}^2$

ALVENARIAS LATERAIS COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) x 2 lados = $((4,17+4,17+4,45+1,98+0,47) \times 1,00) \times 2 = 30,48\text{m}^2$

ALVENARIA DA MURETA COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA H: 1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados = $((2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00) \times 2 = 14,60\text{m}^2$

TOTAL DO REVESTIMENTO HIDRÁULICO = $(38,24+38,24+13,73+13,73+13,14+30,48+14,60) = 162,16\text{m}^2$

TOTAL DO CHAPISCO = $(200,96+25,11+6,48+12,96+9,46+162,16) = 417,13\text{m}^2$

12.1.3.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7

ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:1,60 + ALVENARIA DAS BANCADAS REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA H:0,90 + ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA NA H:0,80 + ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H:1,60 + ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H: 0,20 + ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m =

- ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:1,60 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x QUANTIDADES DE ALVENARIAS) x ALTURA DO REVESTIMENTO = $(4,15 \times 10) + (3,25 \times 10) + (3,40 \times 14) + (2,00 \times 2) = 125,60 \times 1,60 = 200,96\text{m}^2$
- ALVENARIA DAS BANCADAS REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA H:0,90 = $(2,55 \times 10) + (1,20 \times 2) = 27,90 \times 0,90 = 25,11\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR BRANCA NA H:0,80 = $(0,75 \times 2) + (1,65 \times 4) = 8,10 \times 0,80 = 6,48\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H:1,60 = $(0,75 \times 2) + (1,65 \times 4) = 8,10 \times 1,60 = 12,96\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm COR CINZA NA H: 0,20 = $(23,65 + 23,65) \times 0,20 = 9,46\text{m}^2$

ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) – (ÁREA DE ESQUADRIAS) = WC MASCULINO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2$ + WC FEMININO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2$ + WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2$ + WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2$ + HALL DA CIRCULAÇÃO = $((4,95+1,50+1,50+0,73+0,73) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 4 = 13,14\text{m}^2$

ALVENARIAS LATERAIS COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) x 2 lados = $((4,17+4,17+4,45+1,98+0,47) \times 1,00) \times 2 = 30,48\text{m}^2$



ALVENARIA DA MURETA COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA H: 1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados =
 $((2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00) \times 2 \text{ lados} = 14,60\text{m}^2$

TOTAL DO REVESTIMENTO HIDRÁULICO = $(38,24+38,24+13,73+13,73+13,14+30,48+14,60) = 162,16\text{m}^2$

TOTAL DO EMBOÇO = $(200,96+25,11+6,48+12,96+9,46+162,16) = 417,13\text{m}^2$

12.1.3.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (CHEIA DE REBOCO)

- DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO = (COMPRIMENTO DO DETALHE x ALTURA) = $(23,65+23,65) \times 0,42 = 19,87\text{m}^2 +$
 $(6,65+6,65+6,65+6,65) \times 0,10 = 2,66\text{m}^2 + (5,50+5,50) \times 0,10 = 1,10\text{m}^2 + (0,15 \times 8) \times 2,30 = 2,76\text{m}^2$

TOTAL DA CHEIA DE REBOCO = $(19,87+2,66+1,10+2,76) = 26,39\text{m}^2$

12.1.3.4 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

ALVENARIAS DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO NA H:1,60 >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x QUANTIDADES DE ALVENARIAS)
x ALTURA DO REVESTIMENTO = $(4,15 \times 10) + (3,25 \times 10) + (3,40 \times 14) + (2,00 \times 2) = 125,60 \times 1,60 = 200,96\text{m}^2$

12.1.3.5 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm NA H:1,60 = $(0,75 \times 2) + (1,65 \times 4) = 8,10 \times 1,60 = 12,96\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm NA H: 0,20 = $(23,65 + 23,65) \times 0,20 = 9,46\text{m}^2$
- ALVENARIA DAS BANCADAS REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm H:0,90 = $(2,55 \times 10) + (1,20 \times 2) = 27,90 \times 0,90 = 25,11\text{m}^2$
- ALVENARIAS DA CIRCULAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm NA H:0,80 = $(0,75 \times 2) + (1,65 \times 4) = 8,10 \times 0,80 = 6,48\text{m}^2$

TOTAL GERAL DO REVESTIMENTO 10x10cm = $(12,96+9,46+25,11+6,48) = 54,01\text{m}^2$

12.1.3.6 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

ALVENARIAS COM REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO NA H: 2,20m >> (PERIMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DO REVESTIMENTO) - (ÁREA DE ESQUADRIAS) = WC MASCULINO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2 +$ WC FEMININO = $((4,15+4,97+2,50+2,20+1,65+2,77) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 38,24\text{m}^2 +$ WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2 +$ WC ACESSIVEL = $((1,50+1,50+2,05+2,05) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 1 = 13,73\text{m}^2 +$ HALL DA CIRCULAÇÃO = $((4,95+1,50+1,50+0,73+0,73) \times 2,20) - (0,90 \times 2,10) \times 4 = 13,14\text{m}^2$

ALVENARIAS LATERAIS COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA DE H:1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA ALVENARIA) x 2 lados =
 $((4,17+4,17+4,45+1,98+0,47) \times 1,00) \times 2 = 30,48\text{m}^2$

ALVENARIA DA MURETA COM REVESTIMENTO LADRILHO DA ESCADA H: 1,00m = (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) x 2 lados =
 $((2,52+1,30+2,67+0,33+0,48) \times 1,00) \times 2 \text{ lados} = 14,60\text{m}^2$

TOTAL DO REVESTIMENTO LADRILHO HIDRÁULICO = $(38,24+38,24+13,73+13,73+13,14+30,48+14,60) = 162,16\text{m}^2$

12.1.3.7 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DA CERÂMICA 10x10cm CINZA + ÁREA DA CERÂMICA 10x10cm BRANCA) = $(22,42 + 31,59) = 54,01\text{m}^2$

12.1.3.8 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- ÁREA DO REVESTIMENTO DO LADRILHO = $162,16\text{m}^2$

12.1.3.9 GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

REVESTIMENTOS EM GRANITO DOS PILARES DA CIRCULAÇÃO (PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO), NA H:1,10 =

- (PERIMETRO DOS PILARES x ALTURA DO REVESTIMENTO) x QUANTIDADE = $((0,50+0,40+0,50+0,40) \times 1,10) \times 5 = 9,90\text{m}^2 + ((0,23+0,50+0,23) \times 1,10) \times 1 = 1,05\text{m}^2$

TOTAL GERAL DO GRANITO = $(9,90+1,05) = 10,95\text{m}^2$

12.1.3.10 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DE FORRO EM PVC DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO = $(4,15 \times 3,25) \times 10 = 134,87\text{m}^2 + (2,00 \times 3,25) \times 2 = 13,00\text{m}^2$ TOTAL $(134,87+13,00) = 147,87\text{m}^2$
- ÁREA DO FORRO DE PVC DOS HALL WC = $(2,00 \times 3,40) \times 2 = 13,60\text{m}^2$
- WC MASCULINO E FEMININO = $(17,01 + 17,01) = 34,02\text{m}^2$
- WC'S ACESSIVEL = $(2,05 \times 1,50) \times 2 = 6,15\text{m}^2$
- ADMINISTRAÇÃO = $(2,50 \times 2,40) = 6,00\text{m}^2$
- ADMINISTRAÇÃO = $(2,50 \times 2,40) = 6,00\text{m}^2$



- HALL = $(4,95 \times 1,50) = 7,43m^2$

TOTAL DO FORRO EM PVC = $(147,87+13,60+34,02+6,15+6,00+6,00+7,43) = 221,07m^2$

12.1.3.11 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DE FORRO ACARTONADO = (CIRCULAÇÃO DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO – PROJEÇÃO DO LANTERNIN) = $(25,65 \times 8,70) - (17,12 \times 5,00) = (223,15 - 85,60) = 137,55m^2$

12.1.3.12 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"

- DETALHE DA CIRCULAÇÃO DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = (COMPRIMENTO DA VIGA EM MADEIRA x QUANTIDADE) = $(5,00 \times 24) = 120,00m$

12.1.4 PISO

12.1.4.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO 45x45 + ÁREA DO PISO CERÂMICO ACIMA DE 30x30 + ÁREA DO PISO LADRILHO HIDRÁULICO) = $(147,87 + 185,63 + 83,68) = 417,18m^2$

12.1.4.2 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

- ÁREA DO PISO CERÂMICO 45x45 DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO = $(4,15 \times 3,25) \times 10 = 134,87m^2 + (2,00 \times 3,25) \times 2 = 13,00m^2$
- ÁREA DE PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = $(25,65 \times 1,70) \times 2 = 87,21m^2$
- ÁREA DO PISO CERÂMICO DOS HALL WC = $(2,00 \times 3,40) \times 2 = 13,60m^2$
- WC'S ACESSÍVEIS = $(2,05 \times 1,50) \times 2 = 6,15m^2$
- ADMINISTRAÇÃO = $(2,50 \times 2,40) \times 2 = 12,00m^2$
- WC FEMININO E MASCULINO = $(17,01 + 17,01) = 33,90m^2$
- ÁREA DOS DETALHES HALL DA CIRCULAÇÃO = $3,13m^2$
- ÁREA DOS DETALHES DA CIRCULAÇÃO (PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO) = $29,64m^2$
- TOTAL GERAL DO PISO CERÂMICO = $(134,87+13,00+87,21+13,60+6,15+12,00+33,90+3,13+29,64) = 333,50m^2$

12.1.4.3 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

- (ÁREA DO PISO LADRILHO HIDRÁULICO DA CIRCULAÇÃO DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO) – (ÁREA DA CAIXA DA ESCADA + ÁREA DOS DETALHES CERÂMICO) = $(25,65 \times 5,00) - (19,22 + 29,64) = (128,25) - (48,86) = 79,39 m^2$
- ÁREA DO PISO LADRILHO DO HALL DA CIRCULAÇÃO – (DETALHES DO HALL DA CIRCULAÇÃO) = $(4,95 \times 1,50) - (3,13) = 4,29m^2$
- TOTAL DE PISO HIDRÁULICO = $(79,39 + 4,29) = 83,68m^2$

12.1.4.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO + ÁREA DO PISO LADRILHO) = $(185,63 + 83,68) = 269,31m^2$

12.1.5 LOUCAS E METAIS

12.1.5.1 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS

- BOXES DE ALIMENTAÇÃO = 12,00 UND

12.1.5.2 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

- BANCADAS EM GRANITO DOS BOXES DE ALIMENTAÇÃO >> (COMPRIMENTO x LARGURA) = $(2,55 \times 0,60) \times 10 = 15,30m^2 + (1,20 \times 0,60) \times 2 = 1,44m^2$ TOTAL = $(15,30 + 1,44) = 16,74m^2$
- BANCADAS EM GRANITO (WC MASCULINO + WC FEMININO) = $(3,00 \times 0,40) \times 2 = 2,40m^2$
- TOTAL DAS BANCADAS DE GRANITO = $(16,74 + 2,40) = 19,14m^2$

12.1.5.3 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

- CUBAS DE LOUÇA (WC MASCULINO + WC FEMININO) = $(3,00 + 3,00) = 6,00 UND$

12.1.5.4 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

- LAVATÓRIOS >> (WC ACESSÍVEIS) = 02 UND



12.1.5.5 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

- (WC'S ACESSÍVEIS) = 2,00 UND

12.1.5.6 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

- (WC MASCULINO + WC FEMININO) = (4,00 + 4,00) = 8,00 UND

12.1.5.7 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA

- WC MASCULINO = 3,00 UND

12.1.5.8 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

- BARRA DE APOIO = (WC'S ACESSÍVEIS) = (0,84 x 4) + (0,44 x 4) = 5,12m

12.1.6 PINTURA

12.1.6.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

(ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO + DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO) =

- ÁREA DE FORRO DE GESSO ACARTONADO = 137,55m²
- DETALHE DAS ALVENARIAS COM CHEIA DE REBOCO = (COMPRIMENTO DO DETALHE x ALTURA) = (23,65+23,65) x 0,42 = 19,87m² + (6,65+6,65+6,65+6,65) x 0,10 = 2,66m² + (5,50+5,50)x0,10 = 1,10m² + (0,15 x 8) x 2,30 = 2,76m²
TOTAL DA CHEIA DE REBOCO = (19,87+2,66+1,10+2,76) = 26,39m²
TOTAL GERAL DO EMASSAMENTO = (137,55 + 26,39) = 163,94m²

12.1.6.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

- ÁREA DE FORRO DE GESSO ACARTONADO = 137,55m²

12.1.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

(ALVENARIA COM LATEX NA H:1,73 + ALVENARIA COM LATEX DO WC MASCULINO + WC FEMININO NA H:0,80 + ALVENARIA COM LATEX DO WC MASCULINO + WC FEMININO NA H:2,15 + ALVENARIA COM LATEX NAS SALAS ADMINISTRAÇÃO NA H:3,00 + ALVENARIA COM LATEX NAS SALAS ADMINISTRAÇÃO NA H:1,33 + ALVENARIA COM LATEX NO HALL + CIRCULAÇÃO NA H:1,33 + DETALHE DA CHEIA DE REBOCO + ALVENARIA COM LATEX DOS BOXES ALIMENTAÇÃO H:1,00 + ALVENARIA SOBRE PORTÕES) – (COBOGÓ C1 + I1) =

- ALVENARIAS COM LATEX DOS BOXES ALIMENTAÇÃO NA H:1,00 >> (PERÍMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA PINTURA) = PINTURA SOBRE O REVESTIMENTO CERÂMICO = (4,15 x 10) + (2,00 x 2) + (3,25 x 24) + (0,75 x 10) = 131,00 x 1,00 = 131,00m²
- ALVENARIAS COM LATEX DOS BOXES ALIMENTAÇÃO SOBRE OS PORTÕES NA H:0,30 >> (PERÍMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA PINTURA) = (3,40 x 10) + (2,00 x 2) = 38,00 x 0,30 = 11,40m²
- ALVENARIAS COM LATEX NA CIRCULAÇÃO NA H:3,00 >> (PERÍMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA PINTURA) = (3,40+2,00+5,85+5,85+2,00+3,40) x 3,00 = 67,50m²
- ALVENARIAS COM LATEX NAS SALAS DE ADMINISTRAÇÃO NA H:3,00 >> (PERÍMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA PINTURA) = ((2,50+2,40+2,50+2,40) x 2) x 3,00 = 58,80m²

TOTAL GERAL DA PINTURA LATEX = (131,00+11,40+67,50+58,80) = 268,70

13.0 TERRAÇO

13.1 2º PAVIMENTO

13.1.1 PAREDES E PAINÉIS

13.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39), COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP= 14cm

- ALVENARIAS DO TERRAÇO COM H:1,10m = (28,50 + 28,50 + 15,20 + 2,09 + 0,37) = (74,66 x 1,10) = 82,13m²

13.1.1.2 ALVENARIA DE TUBO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA E CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20cm

- (ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MAIOR DA JARDINEIRA – ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MENOR DA JARDINEIRA) x ALTURA x Qtd = (7,06 - 3,14) x 0,50 x 6,0 = 11,76m²

13.1.1.3 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

- COMPRIMENTO DO CHAPIM DE CONCRETO x LARGURA = (28,50 + 28,50 + 15,20 + 0,37) = (74,66 x 0,20) = 14,93m²

13.1.2 REVESTIMENTO

13.1.2.1 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3, ESP= 5mm P/ PAREDE

- (ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MAIOR JARDINEIRA – ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MENOR JARDINEIRA) x Qtd = (7,06 - 3,14) x 6,0 = 23,52m²
- (PERÍMETRO EXTERNO DAS JARDINEIRAS x ALTURA) x Qtd = (9,42 x 0,50) x 6 = 28,26m²



- (PERÍMETRO INTERNO DAS JARDINEIRAS x ALTURA) x Qtd = (6,28 x 0,50) x 6 = 18,84m²

ÁREA TOTAL DO CHAPISCO= (23,52 + 28,26 + 18,84) = 70,62m²

13.1.2.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7

- (ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MAIOR DA JARDINEIRA – ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MENOR DA JARDINEIRA) x Qtd= (7,06 - 3,14) x 6,0= 23,52m²
- (PERÍMETRO EXTERNO DAS JARDINEIRAS x ALTURA) x Qtd = (9,42 x 0,50) x 6 = 28,26m²
- (PERÍMETRO INTERNO DAS JARDINEIRAS x ALTURA) x Qtd = (6,28 x 0,50) x 6 = 18,84m²

ÁREA TOTAL DO REBOCO= (23,52 + 28,26 + 18,84) = 70,62m²

13.1.2.3 RIPA DE PEROBA (2x8)cm

- (ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MAIOR DA JARDINEIRA – ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MENOR DA JARDINEIRA) x Qtd= (7,06 - 3,14) x 6,0= 23,52m²
- (PERÍMETRO EXTERNO DAS JARDINEIRAS x ALTURA) x Qtd = (9,42 x 0,50) x 6 = 28,26m²

ÁREA TOTAL DO REVESTIMENTO EM RIPA DE PEROBA= (23,52 + 28,26) = 51,78m²

13.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO

13.1.3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM

- ÁREA DA LAJE DO TERRAÇO A SER IMPERMEABILIZADA= 428,64m²

13.1.4 PISO

13.1.4.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- ÁREA DE PISO DO TERRAÇO = 428,64m²

13.1.4.2 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

- ÁREA DE PISO DO TERRAÇO = 428,64m²

13.1.1 PINTURA

13.1.5.1 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

- (ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MAIOR – ÁREA DA CIRCUNFERÊNCIA MENOR) x Qtd= (7,06 - 3,14) x 6,0= 23,52m²
- (PERÍMETRO EXTERNO DAS JARDINEIRAS x ALTURA DA PINTURA) x Qtd = (9,42 x 0,50) x 6 = 28,26m²

ÁREA TOTAL DO VERNIZ= (23,52 + 28,26) =51,78m²

13.1.6 SERVICOS DIVERSOS

13.1.6.1 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"

- EXTENSÃO DO TUBO = (28,50 + 15,20 + 28,50 + 0,37 + 2,09) = 74,66m²

14.0 LAJE TÉCNICA

14.1 3º PAVIMENTO

14.1.1 PAREDES E PAINÉIS

14.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm

(ALVENARIAS DA ÁREA TÉCNICA COM ALTURA DE 2,00 + ALVENARIA COM ALTURA 1,00 + ALVENARIAS DO LANTERNIN NA H:1,50) - (COBOGÓS ÁREA TÉCNICA + COBOGÓS ÁREA TECNICA + PORTAS P4) =

- ALVENARIAS DA ÁREA TÉCNICA NA H:2,00 = (6,45 + 6,45 + 6,45 + 7,86 + 7,86 + 4,40 + 4,40) = 43,87 x 2,00 = 87,74m²
- ALVENARIAS DA MURETA DA LAJE TÉCNICA H:1,10 = (2,09 + 30,25 + 15,20 + 30,25 + 0,40 + 2,25 + 1,80) = 82,24 x 1,10 = 90,46m²
- ALVENARIAS DO LANTERNIN NA H:1,50 = (17,35 + 17,35 + 4,85 + 4,85) = 44,40 x 1,50 = 66,60m²
- COBOGÓS ÁREA TÉCNICA = (1,50 x 1,00) x 2 = 3,00m²
- COBOGÓS LANTERNIN = (4,15 x 1,10) x 8 + (4,70 x 1,40) x 2 = 49,68m²
- PORTAS ÁREA TÉCNICA P4 = (0,90 x 1,90) x 2 = 3,42m²

TOTAL DA ALVENARIA = (87,74 + 90,46 + 66,60) - (3,00 + 49,68 + 3,42) = 188,70m²

14.1.1.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

- LAJE TÉCNICA = (30,25 + 2,09 + 15,20 + 30,25 + 0,40) = 78,19 x 0,20 = 15,64m²
- ÁREA TÉCNICA = (6,45+6,45+6,45+7,86+7,86+4,40+4,40) = 43,87 x 0,20 = 8,77m²

TOTAL = (15,64 + 8,77) = 24,41m²



14.1.2 ESQUADRIAS

14.1.2.1 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

- P4 >> (ÁREA TÉCNICA) = $(0,90 \times 1,90) \times 2 = 3,42\text{m}^2$

14.1.2.2 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

- COBOGÓS ÁREA TÉCNICA = $(1,50 \times 1,00) \times 2 = 3,00\text{m}^2$
- COBOGÓS LANTERNIN = $(4,15 \times 1,10) \times 8 + (4,70 \times 1,40) \times 2 = 49,68\text{m}^2$

TOTAL = $(3,00 + 49,68) = 52,68\text{m}^2$

14.1.3 REVESTIMENTO

14.1.3.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

- ÁREA DO CHAPISCO DO FORRO DA LAJE DA ÁREA TÉCNICA = $(7,86 \times 6,15) + (4,40 \times 6,15) = 75,39\text{m}^2$

14.1.3.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

- ÁREA DE REBOCO DO FORRO DA LAJE DA ÁREA TÉCNICA = $(7,86 \times 6,15) + (4,40 \times 6,15) = 75,39\text{m}^2$

14.1.4 COBERTA

14.1.4.1 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

- (ÁREA DA TELHA DE ALUMÍNIO DO LANTENIN) = $(18,35 \times 6,00) = 110,10\text{m}^2$

14.1.4.2 CUMEEIRA DE ALUMÍNIO

- COMPRIMENTO DA CUMEEIRA = $18,35\text{m}^2$

14.1.5 IMPERMEABILIZAÇÃO

14.1.5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)

ÁREA DA LAJE ÁREA TÉCNICA = $(7,86 \times 6,15) + (6,15 \times 4,40) = 75,39\text{m}^2$

- (ÁREA DA LAJE TÉCNICA - ÁREA DO LANTENIN) = $(455,24 - 110,10) = 345,14\text{m}^2$

TOTAL = $(75,39 + 345,14) = 420,53\text{m}^2$

14.1.6 PISO

14.1.6.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- PISO DA ÁREA TÉCNICA = $(7,86 \times 6,15) = 48,33\text{m}^2$
- (ÁREA DA LAJE TÉCNICA - ÁREA DO LANTENIN) = $(455,24 - 110,10) = 345,14\text{m}^2$
- TOTAL DA REGULARIZAÇÃO = $(48,33 + 345,14) = 393,47\text{m}^2$

14.1.7 PINTURA

14.1.7.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

- ÁREA DO FORRO DA LAJE = $(7,86 \times 6,15) + (4,40 \times 6,15) = 75,39\text{m}^2$

14.1.7.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

ÁREA DO FORRO DA LAJE = $(7,86 \times 6,15) + (4,40 \times 6,15) = 75,39\text{m}^2$

15.0 HALL CENTRAL

15.1 TÉRREO, 1º PAVIMENTO E 2º PAVIMENTO

15.1.1 PAREDES E PAINÉIS

15.1.1.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm

(ALVENARIAS DO HALL CENTRAL + ELEVADOR COM ALTURA DE 4,35) - (PORTA P5 + COBOGÓS C2 + PORTA DO ELEVADOR) =

- (ALVENARIAS DO HALL CENTRAL + ELEVADOR NA H:4,35) >> (PERÍMETRO DAS ALVENARIAS x ALTURA DA ALVENARIA) x 3 pavimentos = $((6,15 + 1,95 + 2,10 + 6,15) \times 4,35) \times 3 \text{ pavimentos} = 213,36\text{m}^2$
- PORTAS HALL CENTRAL P5 = $(2,50 \times 2,50) \times 3 = 18,75\text{m}^2$
- COBOGÓS DO HALL CENTRAL C2 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = $(3,14 \times 6) = 18,84\text{m}^2$
- PORTAS DO ELEVADOR = $(1,52 \times 2,40) \times 3 = 10,94\text{m}^2$

TOTAL DA ALVENARIA = $(213,36) - (18,75 + 18,84 + 10,94) = 164,83\text{m}^2$



15.1.2 **ESQUADRIAS**

15.1.2.1 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (2.50x2.50) m E=10mm

- P5 = 3,00 UND

15.1.2.2 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- P6 >> (HALL CENTRAL 2° PAVIMENTO) = (5,00 x 3,00) x 1 = 15,00m²

15.1.2.3 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/ MASSA ESPESSURA 10MM, COLOCADO

- ÁREA DA PORTA DE VIDRO P6 = (5,00 x 3,00) = 15,00m²

15.1.2.4 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

- COBOGÓS DO HALL CENTRAL C2 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = (3,14 x 6) = 18,84m²

15.1.3 **REVESTIMENTO**

15.1.3.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DE FORRO EM GESSO ACARTONADO DO HALL CENTRAL >> (ÁREA DO GESSO x 3 pavimentos) = (71,90 x 3) = 215,70m²

15.1.3.2 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1) cm

- ÁREA DE FORRO EM LAMBRI DA VARANDA >> (1° PAV + 2° PAV) = (13,80 x 2) = 27,60m²

15.1.4 **IMPERMEABILIZAÇÃO**

15.1.4.1 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM

ÁREA DO PISO DA VARANDA >> (1° PAV + 2° PAV) = (13,80 x 2) = 27,60m²

15.1.5 **PISO**

15.1.5.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

- ((ÁREA DO PISO CERÂMICO + ÁREA DO PISO LADRILHO) x ESPESSURA) = (138,54 + 83,51) x 0,05 = 11,10m³

15.1.4.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO + ÁREA DO PISO LADRILHO + ÁREA DO PISO GRANITO) =
(138,54 + 83,51 + 66,38) = 288,43m²

15.1.4.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

- ÁREA DE PISO CERÂMICO DO HALL CENTRAL >> TÉRREO = (13,17 x 1) + (15,75 x 1) = 28,92m² + 1° PAV = (13,17 x 1) = 13,17m² + 2° PAV = =
(13,17 x 1) = 13,17m² TOTAL = (28,92 + 13,17 + 13,17) = 55,26m²
- ÁREA DO PISO DA VARANDA >> (1° PAV + 2° PAV) = (13,80 x 2) = 27,60m²
- ÁREA DOS DETALHES DE PISO DO HALL CENTRAL >> (TÉRREO + 1° PAV + 2° PAV) = (19,24 + 19,24 + 17,20) = 55,68m²
TOTAL DO PISO CERÂMICO = (55,26 + 27,60 + 55,68) = 138,54m²

15.1.4.4 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

- (ÁREA DO PISO LADRILHO DO HALL CENTRAL) - (ÁREA DOS DETALHES DE PISO EM CERÂMICA DO HALL CENTRAL) = (6,45 x 5,00) x 3 pav. -
(13,12 x 3 pav.) = (96,75 - 39,36) = 57,39m²
- ÁREA DOS ESPELHOS DA ESCADA >> ((COMPRIMENTO x LARGURA) x QUANTIDADE DE PISO) x QUANTIDADE DE ESCADA = ((1,97 x 0,17) x 26) x 3
= 26,12m²
TOTAL DE PISO HIDRÁULICO = 57,39 + 26,12 = 83,51m²

15.1.4.5 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

- ÁREA DO PISO GRANITO DAS ESCADAS = PISO DA ESCADA >> ((COMPRIMENTO x LARGURA) x QUANTIDADE DE PISO) x QUANTIDADE DE ESCADA =
((2,03 x 0,30) x 23) x 3 = 42,02m² + ((2,03 x 2,00) x 2) x 3 = 24,36m²
ÁREA TOTAL DO GRANITO = (42,02 + 24,36) = 66,38m²

15.1.4.6 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

- (ÁREA DO PISO CERÂMICO + ÁREA DO PISO LADRILHO) =
(138,54 + 83,51) = 222,05m²

15.1.5 **PINTURA**

15.1.5.1 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

- ÁREA DE FORRO EM GESSO ACARTONADO DO HALL CENTRAL x 3 pav.= (71,90 x 3) = 215,70m²



15.1.5.2 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

ÁREA DE FORRO EM GESSO ACARTONADO DO HALL CENTRAL x 3 pav. = $(71,90 \times 3) = 215,70\text{m}^2$

15.1.5.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

(ALVENARIAS DO HALL CENTRAL COM PINTURA NA ALTURA DE 4,35) - (PORTA P5 + COBOGÓS C2 + PORTA DO ELEVADOR) =

- ALVENARIAS DO HALL CENTRAL COM PINTURA NA H:4,35 >> (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DA PINTURA) x 3 pavimentos = $((3,90+2,85+1,95+2,25+0,9+4,55+6,15+4,55) \times 4,35) \times 3 \text{ pav.} = 353,65\text{m}^2$
 - PORTAS HALL CENTRAL P5 = $(2,50 \times 2,50) \times 3 = 18,75\text{m}^2$
 - COBOGÓS DO HALL CENTRAL C2 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = $(3,14 \times 6) = 18,84\text{m}^2$
 - PORTAS DO ELEVADOR = $(1,52 \times 2,40) \times 3 = 10,94\text{m}^2$
- TOTAL DA PINTURA = $(353,65) - (18,75+18,84+10,94) = 305,12\text{m}^2$

15.1.6 DIVERSOS DIVERSOS

15.1.6.1 CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 ½

- COMPRIMENTO DO CORRIMÃO DA ESCADA = $(1,70 + 2,77 + 1,99) \times 3 = 19,38\text{m}$

15.1.6.2 GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm FIXADO COM BOTÕES PROLONGADORES

- COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO DAS ESCADAS >> TÉRREO = $(2,58+1,26) = 3,84\text{m} + 1^\circ \text{ PAV.} = (4,19+2,49) = 6,68\text{m} + 2^\circ \text{ PAV.} = (4,19+2,49) = 6,68\text{m}$ TOTAL = $(3,84+6,68+6,68) = 17,20\text{m}$
 - COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO DAS VARANDAS >> (1° PAV. + 2° PAV.) = $(6,15 + 6,15) = 12,30\text{m}$
- TOTAL = $(17,20 + 12,30) = 29,50\text{m}^2$

15.1.6.3 ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR

- COMPRIMENTO DA ESCADA PARA ACESSO A CAIXA D'ÁGUA = 3,15M

15.1.6.4 ELEVADOR COM CAPACIDADE PARA 13 PESSOAS, 975KG, ACABAMENTO EM AÇO INOX ESCOVADO, ABERTURA CENTRAL DUAS FOLHAS E DIMENSÕES DA CABINA A COMPORTAR PASSAGEIROS EM CADEIRAS DE RODAS

- ELEVADOR COM CAPACIDADE PARA 13 PESSOAS = 01 UND

16.0 FACHADAS

16.1 REVESTIMENTO

16.1.1 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

- (FACHADA 01 + FACHADA 02 + FACHADA 03 + FACHADA 04) - (COBOGÓ (C2) + PORTA (P5) + PORTA (P6)
 - FACHADA 01 >> (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = TÉRREO = $(6,15 \times 3,90) = 23,99\text{m}^2 + 1^\circ \text{ PAV.} = (6,15 \times 3,90) = 23,99\text{m}^2 + 2^\circ \text{ PAV.} = (6,15 \times 3,90) = 23,99\text{m}^2 + \text{ÁREA TÉCNICA DA CAIXA D'ÁGUA} = (6,45 \times 4,30) = 27,74\text{m}^2$ TOTAL = $(23,98+23,98+23,98+27,74) = 99,71\text{m}^2$
 - FACHADA 02 >> (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = 2° PAV. = $(8,00 \times 5,80) = 46,40\text{m}^2 + (4,70 \times 7,56) = 35,53\text{m}^2$ TOTAL = $(46,40 + 35,53) = 81,93\text{m}^2$
 - FACHADA 03 >> (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = $(6,15 \times 17,80) = 109,47\text{m}^2$
 - FACHADA 04 >> (PERIMETRO DA ALVENARIA x ALTURA DO REVESTIMENTO) = ÁREA TÉCNICA = $(4,70 \times 4,30) = 20,21\text{m}^2 + (8,0 \times 2,55) = 20,40\text{m}^2$ TOTAL = $(20,21 + 20,40) = 40,61\text{m}^2$
 - COBOGÓ C2 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = $(3,14 \times 6,0) = 18,84\text{m}^2$
 - PORTAS P5 = $(2,50 \times 2,50) \times 3 = 18,75\text{m}^2$
 - PORTAS P6 = $(5,0 \times 3,0) \times 1 = 15,00\text{m}^2$
- TOTAL DO REVESTIMENTO 10x10cm = $(99,71+81,93+109,47+40,61) - (18,84 + 18,75 + 15,00) = 279,13\text{m}^2$

16.1.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)

- ÁREA DA CERÂMICA 10x10cm = 279,13m²

16.1.3 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1) cm

- ÁREA DO FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA DA MARQUISE DO TÉRREO = 163,49m²



- ÁREA DO FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA DA MARQUISE DO 1º PAVIMENTO – ÁREA DE FORRO DA VARANDA DO SETOR 03 = $(163,49 - 30,70) = 132,79m^2$

TOTAL DO FORRO DE LAMBRI = $(163,49 + 132,79) = 296,28m^2$

16.1.4 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

- ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO DA MARQUISE DO 2º PAVIMENTO = $136,77m^2$

16.2 PISO

16.2.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

- ÁREA DO PISO DA MARQUISE DO 1º PAVIMENTO – (ÁREA DE PISO DA VARANDA DO SETOR 03 + ÁREA DA VARANDA DO HALL CENTRAL) >> VIDE PROGRAMA CAD = $(163,49) - (30,70 + 13,80) = 118,99m^2$
 - ÁREA DO PISO DA MARQUISE DO 2º PAVIMENTO – ÁREA DA VARANDA DO HALL CENTRAL) >> VIDE PROGRAMA CAD = $163,49 - 13,80 = 149,69m^2$
 - ÁREA DA LAJE DE BALANÇO DA ÁREA TÉCNICA >> VIDE PROGRAMA CAD = $137,72m^2$
- ÁREA TOTAL DA REGULARIZAÇÃO DO PISO = $(118,99+149,69+137,72) = 406,40m^2$

16.3 PINTURA

16.3.1 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

- VIGAS DA FACHADA 01 = $(69,20+69,20+42,20) = (180,60 \times 0,60) = 108,36m^2$
 - VIGAS DA FACHADA 02= $(16,70 + 16,70 +12,06) = (45,46 \times 0,60) = 27,27m^2$
 - VIGAS DA FACHADA 03= $(2,15 + 2,15 +2,15 + 2,15 + 2,15 + 3,50) = (14,25 \times 0,60) = 8,55m^2$
 - VIGAS DA FACHADA 04= $(16,70 + 16,70 + 16,70) = (50,10 \times 0,60) = 30,06m^2$
 - ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO DA MARQUISE DO 2º PAVIMENTO = $136,77m^2$
- TOTAL DO EMASSAMENTO EM MASSA ACRÍLICA = $(108,36 + 27,27 + 8,55 + 30,06 + 136,77) = 311,01m^2$

16.3.2 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

- ÁREA DO FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA DA MARQUISE DO TÉRREO = $163,49m^2$
 - ÁREA DO FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA DA MARQUISE DO 1º PAVIMENTO – ÁREA DE FORRO DA VARANDA DO SETOR 03 = $(163,49 - 30,70) = 132,79m^2$
- TOTAL GERAL DO EMASSAMENTO DO FORRO DE LAMBRI = $(163,49 + 132,79) = 296,28m^2$

16.3.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

(FACHADA 01 + FACHADA 02 + FACHADA 03 + FACHADA 04 + FORRO EM GESSO ACARTONADO) - (COBOGÓ (C1) + PORTA (P3) + JANELA (J1) =

- FACHADA 01 = $(30,25 + 30,25 + 30,25 + 28,50 + 28,50) = (147,75 \times 3,90) = 576,22m^2 + (30,25 + 28,50) = (58,75 \times 1,10) = 64,62m^2$
TOTAL = $(576,22 + 64,62) = 640,84m^2$
 - FACHADA 02= $(15,50 + 15,50) = (31,00 \times 3,90) = 120,90m^2 + (15,50 \times 1,10) = 17,05m^2$
TOTAL = $(120,90 + 17,05) = 137,95m^2$
 - FACHADA 03= $(28,50 + 28,50 + 30,25 + 30,25 + 30,25) = (147,75 \times 3,90) = 576,22m^2 + (28,50 + 30,25) = (58,75 \times 1,10) = 64,62m^2$
TOTAL = $(576,22 + 64,62) = 640,84m^2$
 - FACHADA 04= $(15,50 + 15,50 + 15,50) = (46,50 \times 3,90) = 181,35m^2 + (15,50 \times 1,10) = 17,05m^2$
TOTAL = $(181,35 + 17,05) = 198,40m^2$
 - ÁREA DO FORRO DE GESSO ACARTONADO DA MARQUISE DO 2º PAVIMENTO = $136,77m^2$
 - COBOGÓ C1 = (ÁREA DO COBOGÓ x QUANTIDADE) = $(0,44 \times 198) = 87,12m^2$
 - PORTAS P3 = $(5,0 \times 3,0) \times 3 = 45,00m^2$
 - JANELA J1 = $1,77 \times 4 = 7,08m^2$
- TOTAL DA PINTURA LÁTEX= $(640,84+137,95+640,84+198,40+133,77) - (87,12 + 45,00 + 7,08) = 1.589,41m^2$

16.3.4 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES

- VIGAS DA FACHADA 01 = $(69,20+69,20+42,20) = (180,60 \times 0,60) = 108,36m^2$
- VIGAS DA FACHADA 02= $(16,70 + 16,70 +12,06) = (45,46 \times 0,60) = 27,27m^2$



- VIGAS DA FACHADA 03= $(2,15 + 2,15 + 2,15 + 2,15 + 2,15 + 3,50) = (14,25 \times 0,60) = 8,55m^2$
- VIGAS DA FACHADA 04= $(16,70 + 16,70 + 16,70) = (50,10 \times 0,60) = 30,06m^2$
ÁREA DE PISO DAS MARQUISES = $(118,99+149,69+137,72) = 406,40m^2$
- TOTAL DA PINTURA ÉPOXI= $(108,36 + 27,27 + 8,55 + 30,60 + 406,40) = 581,18m^2$

16.3.5 **VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

- ÁREA DO FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA DA MARQUISE DO TÉRREO = $163,49m^2$
- ÁREA DO FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA DA MARQUISE DO 1º PAVIMENTO – ÁREA DE FORRO DA VARANDA DO SETOR 03 = $(163,49 - 30,70) = 132,79m^2$
ÁREA TOTAL DO VERNIZ = $(163,49 + 132,79) = 296,28m^2$

16.3.6 **PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER**

- PINTURA DOS TUBOS METÁLICOS CIRCULARES = (EXTENSÃO DO CONJUNTO DOS TUBOS x CIRCUNFERÊNCIA DOS TUBOS) x QUANTIDADE DO CONJUNTO = $(9,30 \times 3,14 \times 0,15) \times 67 = 293,48m^2$

16.3.7 **ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER**

- PINTURA DOS TUBOS METÁLICOS CIRCULARES = (EXTENSÃO DO CONJUNTO DOS TUBOS x CIRCUNFERÊNCIA DO CONJUNTO DOS TUBOS) x QUANTIDADE DO CONJUNTO = $(9,30 \times 3,14 \times 0,15) \times 67 = 293,48m^2$

16.4 **SERVIÇOS DIVERSOS**

16.4.1 **MÓDULOS DE FACHADA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6") CHUMBADOS EM LAJE DE CONCRETO =**

- TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 150MM(6") = $67,00 CJ$

17.0 **PASSEIO**

17.1 **MOVIMENTO DE TERRA**

17.1.1 **ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**

- PERIMETRO DO MEIO FIO EM PRÉ-MOLDADO DO PASSEIO x LARGURA X ALTURA = $(119,87 \times 0,20 \times 0,20) = 4,79m^3$

17.1.2 **REATERRO APILOADO**

- PERIMETRO DO MEIO FIO EM PRÉ-MOLDADO DO PASSEIO x LARGURA X ALTURA = $(119,87 \times 0,20 \times 0,10) = 2,39m^3$

17.2 **PISO**

17.2.1 **PISO INTERTRAVADO TIPO TUJOLINHO (20x10x4cm)cm, CINZA**

- ((PASSEIO= $658,13 - (DESCONTO DOS DETALHES EM PISO INTERTRAVADO COLORIDO DO PASSEIO)$
PISO EM CONCRETO= $(658,13 - 106,25) = 551,88m^2$

17.2.2 **PISO INTERTRAVADO TIPO TUJOLINHO (20x10x4)cm, COLORIDO**

- DETALHES DO PASSEIO = $106,25m^2$

17.2.3 **PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP:3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**

- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL DO PASSEIO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO DIRECIONAL x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,40 \times 0,40) \times 239,00 = 38,24m^2$
- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL EXTERNO ALERTA DO PASSEIO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO ALERTA x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,40 \times 0,40) \times 72,00 = 11,52m^2$
ÁREA TOTAL DO PISO PODOTÁTIL EXTERNO = $(38,24 + 11,52) = 49,76m^2$

17.2.4 **PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**

- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL DO TÉRREO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO DIRECIONAL x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,30 \times 0,30) \times 476,00 = 42,84m^2$
- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL INTERNO DE ALERTA DO TÉRREO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO ALERTA x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,30 \times 0,30) \times 110,00 = 9,90m^2$
- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL DO 1º PAVIMENTO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO DIRECIONAL x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,30 \times 0,30) \times 420,00 = 37,80m^2$
- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL INTERNO DE ALERTA DO 1º PAVIMENTO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO ALERTA x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,30 \times 0,30) \times 121,00 = 10,89m^2$



- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL DO 2º PAVIMENTO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO DIRECIONAL x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,30 \times 0,30) \times 221,00 = 19,89\text{m}^2$
- ÁREA DO PISO PODOTÁTIL INTERNO DE ALERTA DO 2º PAVIMENTO >> (ÁREA UNITÁRIO DO BLOCO ALERTA x QUANTIDADE DE BLOCO) = $(0,30 \times 0,30) \times 223,00 = 20,07\text{m}^2$

ÁREA TOTAL DO PISO PODOTÁTIL INTERNO =
 $(42,84 + 9,90 + 37,80 + 10,89 + 19,89 + 20,07) = 141,39\text{m}^2$

17.2.5 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00) m C/REJUNTAMENTO

- PERÍMETRO DO MEIO FIO DO PASSEIO = $(2,35 + 0,30 + 2,23 + 15,50 + 3,82 + 6,22 + 64,90 + 3,58 + 20,97) = 119,87\text{m}$

17.3 PINTURA

17.3.1 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

- PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO x COMP. PINTURA = $(119,87 \times 0,30) = 35,96\text{m}^2$

18.0 INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

- 18.1 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") = 3,00 UND
- 18.2 REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO D= 65mm (2 1/2") = 1,00 UND
- 18.3 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2") = 3,00 UND
- 18.4 VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1" = 1,00 UND
- 18.5 JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 = 2,00 UND
- 18.6 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 = 15,00 UND
- 18.7 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 = 8,00 UND
- 18.8 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 = 3,00 UND
- 18.9 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 = 30,00 UND
- 18.10 LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2" = 1,00 UND
- 18.11 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") = 2,00 UND
- 18.12 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") = 15,00 UND
- 18.13 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" = 1,00 UND
- 18.14 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2" = 1,00 UND
- 18.15 BUCHA PLASTICA 8MM = 200,00 UND
- 18.16 TUBO AÇO GALVANIZADO C/OU S/ COSTURA 65MM (2 1/2") = 34,00 m
- 18.17 CABO COBRE NU 50MM2 = 200,00 m
- 18.18 CABO COBRE NU 35MM2 = 450,00 m
- 18.19 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO = 7,00 UND
- 18.20 BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO = 1,00 UND
- 18.21 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO = 1,00 UND
- 18.22 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" = 20,00 UND
- 18.23 ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO = 7,00 UND
- 18.24 PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM = 200,00 UND
- 18.25 TAMPA DE FERRO FUNDIDO TIPO T-33 = 1,00 UND
- 18.26 SOLVENTE = 2,00 L
- 18.27 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN = 1,00 UND
- 18.28 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS = 1,00 UND
- 18.29 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR = 74,00 UND
- 18.30 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR = 1,00 UND
- 18.31 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO = 7,00 UND
- 18.32 BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA" = 7,00 UND
- 18.33 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG = 24,00 UND



Governo de
VÁRZEA ALEGRE



- 18.34 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA = 50,00 UND
- 18.35 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M = 12,00 UND
- 18.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 18.1 CONFORME A COMPOSIÇÃO EM ANEXO.

Várzea Alegre, CE, Julho de 2020.


Sávio Cidade Werton
Arquiteto e Urbanista
CAO A81437-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

PONTE		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	TOTAL(R\$)
ÓRGÃO	CÓDIGO					
13.1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,00	5.558,87	5.558,87
SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JUNIOR	H	0,20	12.506,07	2.501,21
TOTAL SIMPLES						8.060,08
TOTAL P/ 12 MESES						96.721,01
FRAÇÃO DE 100%						967,21
BDI: 24,52%						237,16
TOTAL GERAL						1.204,37

VÁRZEA ALEGRE/CE, JULHO 2020

Arquiteto e Engenheiro
CAU A81437-7



Governo de
VARZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VARZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VARZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMP. 01 - PORTA EM MDF BRANCO, PARA BOX, 0,6X1,8X2,5CM, 1 FOLHA, INCLUSO, DOBRADICAS E TARIETA TIPO LIVRE/OCUPADO

		Preço Ajustado:	382,25		Unid:	UNID
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
586	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E=3/16"	M	3,60	10,83	38,988	
2433	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	UN	3,00	13,74	11,22	
34661	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 25 MM, DE "2,75 X 1,25" M	M2	1,08	64,1	69,228	
11058	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2")	UN	6,00	0,31	1,86	
11457	TARIETA TIPO LIVRE / OCUPADO, CROMADA, PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	1,00	23,97	23,97	
TOTAL MATERIAIS					175,266	
MAO DE OBRA						
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,19	17,09	37,4271	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,51	17,35	26,1985	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7	13,01	48,137	
TOTAL MAO DE OBRA					111,7626	
					Total Simples	287,03
					Encargos	85,23
					BDI	0
TOTAL GERAL					382,25	

COMP. 03 - FOLEMTO EM PISO DE CONCRETO E APLICAO DE JUNTAS DE DELATAO

		Preço Ajustado:	21,94		Unid:	M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVEnte	H	0,6	13,21	7,93	
12391	PEDREIRO	H	0,8	17,83	14,26	
TOTAL MAO DE OBRA					22,19	
EQUIPAMENTOS (CROBARIO)						
10745	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8	0,85	0,68	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CROBARIO)					0,68	
MATERIAIS						
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1	31,90	3,19	
11102	ESMERIL N.60	UN	0,05	31,90	1,60	
11316	JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	M	2,3	1,36	3,40	
TOTAL MATERIAIS					8,19	
					Total Simples	31,06
					Encargos	INCCLUSO
					BDI	0,00
TOTAL GERAL					31,06	

COMP. 04 - GUARDA CORPO EM VIDRO TEMPERADO E=10mm FIXADO COM BOTÕES PROLONGADORES

		Preço Ajustado:	667,36		Unid:	M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
MERCADO	BOTÃO PROLONGADOR SIMPLES EM INOX PARA GUARDA CORPO, BASE RETA	UN	4	45,00	180,00	
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	UN	4	1,67	6,68	
10289	BOTÃO DE CORREÇÃO (1002)	UN	2	5,97	11,94	
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	1,09	277,36	488,74	
TOTAL MATERIAIS					667,36	
					Total Simples	667,36
					Encargos	0
					BDI	0
TOTAL GERAL					667,36	

COMP. 05 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (2,50X1,80m) E=10mm

		Preço Ajustado:	1.349,38		Unid:	CF
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)	UN	2,60	6,17	16,04	
10494	CAPUCHINHO (1037)	UN	1,30	3,10	4,03	
13160	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2,60	27,34	71,08	
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,60	604,34	1.571,28	
11036	DOBRADICA SUPERIOR (1101)	UN	2,60	19,15	49,79	
19639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,58	220,51	348,00	
11034	DOBRADICA INFERIOR (1103)	UN	2,60	22,36	58,14	

Handwritten signature or mark.



Gov. de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.139.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE

LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE

DATA: JULHO 2020

BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

17258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	8,13	277,36	2.254,94
TOTAL MATERIAIS					4.369,30
Total Simples					4.369,30
Encargos					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					4.369,30

COMP.07 - LUMINÁRIA LED PLAFON 4000K DE EMBUTIR SLIM, 2x22CM, BIVOLT 18W

		Preço Adotado:		100,11	Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
39385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	LN	1	74,04	74,04
TOTAL MATERIAIS					74,04
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	14,52	11,616
2312	ELETRICISTA	H	0,8	18,07	14,456
TOTAL MAO DE OBRA					26,072
Total Simples					100,112
Encargos					INCLUSO
BDI					0
TOTAL GERAL					100,11

COMP.08 - SPOT LED TIPO DICRONCA DE EMBUTIR, LUZ BRANCA, BIVOLT, 7W

		Preço Adotado:		55,98	Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
39388	LAMPADA LED TIPO DICRONCA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W (BASE GU10)	LN	1	29,91	29,91
TOTAL MATERIAIS					29,91
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	14,52	11,616
2312	ELETRICISTA	H	0,8	18,07	14,456
TOTAL MAO DE OBRA					26,072
Total Simples					55,982
Encargos					INCLUSO
BDI					0
TOTAL GERAL					55,98

COMP.09 - LUMINÁRIA EXTERNA TIPO TARTARUGA EM ALUMÍNIO COM GRADE, BASE E27, COM LÂMPADA LED 18W

		Preço Adotado:		91,56	Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 4060 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1	37,05	37,05
38104	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	LN	1	28,44	28,44
TOTAL MATERIAIS					65,49
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	14,52	11,616
2312	ELETRICISTA	H	0,8	18,07	14,456
TOTAL MAO DE OBRA					26,072
Total Simples					91,562
Encargos					INCLUSO
BDI					0
TOTAL GERAL					91,56

COMP.10 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO Fosco, 38x15CM, BASE E27, COM LÂMPADA LED 18W

		Preço Adotado:		84,48	Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO 30 X 15" CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 4060 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1	20,08	20,08
38104	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	LN	1	28,44	28,44
TOTAL MATERIAIS					48,52
MAO DE OBRA					
Total Simples					84,48
Encargos					INCLUSO
BDI					0
TOTAL GERAL					84,48

Handwritten signature or mark.



Governo de
VARZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VARZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VARZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	14,52	11,616
12312	ELETRICISTA	H	0,8	18,07	14,456
TOTAL MÃO DE OBRA					26,072
Total Simples					26,072
Encargos					INCLUSO
BDI					0
TOTAL GERAL					26,072

COMP.11 - PENDENTE DECORATIVO, CORPO EM ALUMÍNIO COM FIO E CANOPLA EM LÂMPADAS FLUORESCENTES 37W						
			Preço Adotado:	360,11	Unid: OR	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	UN	1	8,6	8,60	
16698	LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO MOD TPD-288 VP-40 FAB TROPICÓ OU SIMILAR	UN	1	286,33	286,33	
TOTAL MATERIAIS					294,93	
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	14,52	29,04	
12312	ELETRICISTA	H	2	18,07	36,14	
TOTAL MÃO DE OBRA					65,18	
Total Simples					360,11	
Encargos					INCLUSO	
BDI					0	
TOTAL GERAL					360,11	

COMP.12 - MÓDULOS DE FACRADA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 100MM (Ø) CHEMBADOS EM LAJE DE CONCRETO						
			Preço Adotado:	1.866,35	Unid: C3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
02165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (Ø)	M	9,30	148,29	1379,10	
07480	CHAPA DE AÇO 10 MM	KG	21,95	6,21	136,31	
11878	SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METÁLICO - EMPREIT	M	1,88	24,10	45,31	
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2"	UN	20,00	1,67	33,40	
TOTAL MATERIAIS					1594,11	
MÃO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	4,00	14,52	58,08	
11858	SERBALHEIRO	H	4,00	17,83	71,32	
11879	SOLDADOR	H	4,00	17,88	71,52	
11530	MONTADOR	H	4,00	17,83	71,32	
TOTAL MÃO DE OBRA					272,24	
Total Simples					1866,35	
Encargos					INCLUSO	
BDI					0,00	
TOTAL GERAL					1.866,35	

VARZEA ALEGRE-CE, JULHO 2020

Sérgio Cláudio Verton
Arquiteto Urbanista
CAU A81437-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
 CNPJ: (ME): 07.539.273/0001-58
 RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBJ: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI: 24,52%

COMPOSIÇÃO DA SINAPI

9234 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 132815

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000040C	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE SAZÃO	SINAPI	L	0,000000	5,72	0,00
000040F	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,10" A 7,30" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÁXIMO 1000 KG (10 TON), INCLUI DO TRUPE E FUNDADO	SINAPI	MED	0,307000	2,00	0,61
000041T	VERGA DE ENCAMBAMENTO EM MADEIRA, PESO DE 3,00 A 5,20 KG/M COM EXTENSÃO DE 10 METROS	SINAPI	M	0,000000	49,23	1,47
000047J	AJUDANTE DE CARPENTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,070000	15,30	1,08
000047F	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,000000	16,45	4,83
0000000	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 2 - 18 MM AF 132815	SINAPI	M2	0,110000	33,72	3,88
						TOTAL
						14,37

9236 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 2 - 18 MM AF 132815

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1340	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO 02 - 18 X 1,80 M 2 - 18 MM	SINAPI	M2	1,000000	35,38	70,74
000047J	AJUDANTE DE CARPENTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,000000	15,31	0,99
000047F	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,000000	16,25	0,93
9160	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 2HP, COM COXA PARA DISCO 18" - C/D DEBILDO AF 003013	SINAPI	CHP	0,000000	30,64	0,30
9160	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 2HP, COM COXA PARA DISCO 18" - C/D DEBILDO AF 003013	SINAPI	CHP	0,000000	16,28	0,03
						TOTAL
						88,78

9279 - VALVULA EM METAL BRANCO TIPO AMERICANA 3/4" X 1/2" PARA FIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 112916

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9288	FITA VEDA BORSA EM ROLOS DE 11 MM X 10 M D X C	SINAPI	UN	0,000000	2,75	0,00
6110	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1" - 1/2" (1000) E SEM LATELADO	SINAPI	UN	1,000000	2,30	2,30
000047J	ENCARREGADO DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,123000	17,96	2,23
000047F	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,000000	14,13	0,54
						TOTAL
						5,54

9282 - REDOMETRO DN 25 (1"), 3,0 M/M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 112916

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9288	FITA VEDA BORSA EM ROLOS DE 11 MM X 10 M D X C	SINAPI	UN	0,000000	16,34	0,20
1277	REDOMETRO UNIDATO, VAZAO MAXIMA DE 10 M3/H DE 34"	SINAPI	UN	1,000000	112,49	112,49
000047J	AJUDANTE DE ENCARGADOR DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,327000	14,13	7,64
000047F	ENCARREGADO DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,320000	17,95	9,43
						TOTAL
						139,74

9283 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (1"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUIVE REDOMETRO), AF 112916

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5720	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA REDOMETRO BÍTOLA 1/2"	SINAPI	UN	1,000000	55,74	55,74
3080	ADERESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,000000	12,18	3,72
3080	SOLUÇÃO LIMPA-DORES PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,070000	33,34	2,38
3330	LIGA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,000000	1,31	0,51
000047J	AJUDANTE DE ENCARGADOR DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	1,202000	14,13	24,09
000047F	ENCARREGADO DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	1,202000	17,95	21,53
						TOTAL
						117,91

9741 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (1/2"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUIVE REDOMETRO), AF 112916

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
65	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLA E ROSCA, 25 MM X 1/2" BOLA À VISTA 90°	SINAPI	UN	2,000000	0,63	1,26
123	BÍTOLA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 25 X 25 MM	SINAPI	UN	1,000000	3,00	3,00
3120	ROELOSO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA FRENDA	SINAPI	UN	1,000000	4,32	1,04
3140	ROELOSO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA FRENDA	SINAPI	UN	1,000000	4,00	2,00
000047J	AJUDANTE DE VANTIA BRUTO EM LATAO PORTADO, BÍTOLA 1/2" (REF 1589)	SINAPI	B	1,000000	23,20	23,20
000047F	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (DN=348)	SINAPI	M	1,013000	2,07	2,07
000047F	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, PARA ÁGUA FRIA (DN=348)	SINAPI	M	0,053000	10,00	0,53
3080	ADERESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,245000	17,18	5,40
3080	SOLUÇÃO LIMPA-DORES PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,100000	33,34	3,33
3330	LIGA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,100000	1,31	0,58
000047J	AJUDANTE DE ENCARGADOR DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	1,400000	14,13	20,52
000047F	ENCARREGADO DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	1,400000	17,95	24,93
						TOTAL
						158,79

9849 - RALO EFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMBAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 112916

	MATERIAL/SERVIÇO	FONTE	UNID	CORREÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
123	ADERESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,000000	30,30	0,48
1174	RALO EFONADO PVC CILÍNDRICO, 100 X 40 MM, COM GRILHA (ESTRUTURA DE ALUMÍNIO)	SINAPI	UN	1,000000	6,08	6,08
3080	SOLUÇÃO LIMPA-DORES PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,070000	33,34	0,23
3330	LIGA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,000000	1,31	0,01
000047J	AJUDANTE DE ENCARGADOR DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,000000	14,13	0,00
000047F	ENCARREGADO DE BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	B	0,000000	17,95	0,00
						TOTAL
						6,80

Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE CE
 CNPJ: 04.971.073/0001-58
 RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



PROP. PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBJ. MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JUNHO 2008
 BDI: 34,5%

COMPOSIÇÃO DA SÍNTESE

7202 - CANTA DE ABELIA ARREDOREIRA EM ALVARÉLIA - ESTABELECIMENTO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL				
329	ABELIA ALBA, FLORES AMARELAS, COM FOLHAS VERDES, SEM FRUTOS	SEMPRE	40	41,9900	1.679,60	1,00	1,00	1,00	1,00
330	ABELIA ALBA, FLORES AMARELAS, COM FOLHAS VERDES, SEM FRUTOS, COM FRUTOS	SEMPRE	40	64,0000	2.560,00	1,00	1,00	1,00	1,00
331	ABELIA ALBA, FLORES AMARELAS, COM FOLHAS VERDES, SEM FRUTOS, COM FRUTOS, COM FRUTOS	SEMPRE	40	64,0000	2.560,00	1,00	1,00	1,00	1,00
332	ABELIA ALBA, FLORES AMARELAS, COM FOLHAS VERDES, SEM FRUTOS, COM FRUTOS, COM FRUTOS	SEMPRE	40	64,0000	2.560,00	1,00	1,00	1,00	1,00
333	ABELIA ALBA, FLORES AMARELAS, COM FOLHAS VERDES, SEM FRUTOS, COM FRUTOS, COM FRUTOS	SEMPRE	40	64,0000	2.560,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL:					12.800,00	12,80	12,80	12,80	12,80

7203 - JOELHO DE GALINHA EM FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA, INSTALADO EM PRAIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AP 129M5

MATERIAL/ABRIGO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL				
314	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
315	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
316	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
317	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
318	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
319	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
320	FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL:					6.000,00	6,00	6,00	6,00	6,00

7204 - JOELHO DE GALINHA EM FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA, INSTALADO EM PRAIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AP 129M5

MATERIAL/ABRIGO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL				
321	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
322	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
323	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
324	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
325	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
326	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
327	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
328	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
329	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
330	FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL:					6.000,00	6,00	6,00	6,00	6,00

7205 - TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA, INSTALADO EM PRAIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AP 129M5

MATERIAL/ABRIGO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL				
331	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
332	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
333	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
334	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
335	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
336	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
337	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
338	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
339	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
340	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL:					6.000,00	6,00	6,00	6,00	6,00

7206 - TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA, INSTALADO EM PRAIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AP 129M5

MATERIAL/ABRIGO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL				
341	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
342	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
343	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
344	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
345	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
346	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
347	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
348	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
349	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
350	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, DN 60 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL:					6.000,00	6,00	6,00	6,00	6,00

7207 - LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA, INSTALADO EM PRAIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AP 129M5

MATERIAL/ABRIGO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL				
351	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
352	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
353	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
354	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
355	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
356	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
357	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
358	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
359	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
360	LITRA DE FERRO GALVANIZADO, DN 45 G 1/2", CONEXÃO BORGUEZA	SEMPRE	10	60,0000	600,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL:					6.000,00	6,00	6,00	6,00	6,00

[Handwritten signature]
 VÁRZEA ALEGRE, JUNHO 2008



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
 CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
 RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
 LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
 DATA: JULHO 2020
 BDI: 13,12%

COMPOSIÇÃO ORÇÁRIA

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	2	13,21	26,42	
			TOTAL MÃO DE OBRA			26,42
MATERIAIS						
0237	CRABA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,8MM	M2	1,02	23,16	23,232	
0729	PIRGO 13X13	KG	0,15	11,25	1,697	
0291	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	4,5	16,44	73,39	
0198	RECALTE QUADRADO	L	1	23,46	31,66	
			TOTAL MATERIAIS		138,982	
			Total Simples		165,412	
			Encargos		23,232	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		188,644	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,732	
0499	CARPITEIRO	H	0,15	17,83	2,675	
			TOTAL MÃO DE OBRA		4,407	
MATERIAIS						
0724	PIRGO	KG	0,012	11,25	0,135	
0491	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	0,34	16,44	0,576	
0429	TABUA DE VIBOLA DE 1"x1"	M2	0,009	23,34	0,209	
0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,03	11,25	0,337	
			TOTAL MATERIAIS		1,257	
			Total Simples		5,664	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		5,936	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	2,63	13,21	34,963	
			TOTAL MÃO DE OBRA		34,963	
MATERIAIS						
			Total Simples		34,963	
			Encargos		0	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		34,963	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	3,31	13,21	43,733	
			TOTAL MÃO DE OBRA		43,733	
MATERIAIS						
			Total Simples		43,733	
			Encargos		0	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		43,733	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	1,7	13,21	22,457	
			TOTAL MÃO DE OBRA		22,457	
MATERIAIS						
			Total Simples		22,457	
			Encargos		0	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		22,457	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MATERIAIS						
0143	ACO CA-38	KG	1,15	4,44	5,106	
0101	ARAME RECIZADO N.16 BWG	KG	0,02	11,1	0,22	
			TOTAL MATERIAIS		5,328	
MÃO DE OBRA						
0101	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,88	14,32	1,244	
0171	ARMADOR/FERREIRO	H	0,88	17,83	1,560	
			TOTAL MÃO DE OBRA		2,804	
			Total Simples		8,132	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		8,404	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MATERIAIS						
0146	TABUA DE 1" X 2" X 10"	M	1	0,2	0,27	
0729	PIRGO 13X13	KG	0,15	11,25	1,298	
0291	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	0,4	16,44	6,61	
0146	SARILHO DE 1"20"	M	0,5	4,74	2,37	
			TOTAL MATERIAIS		8,483	
MÃO DE OBRA						
0499	CARPITEIRO	H	1,3	17,83	23,179	
0101	AJUDANTE DE CARPITEIRO	H	1,31	11,31	14,925	
			TOTAL MÃO DE OBRA		38,104	
			Total Simples		46,587	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		46,859	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MATERIAIS						
0163	ACO CA-38	KG	1,13	4,44	5,016	
0101	ARAME RECIZADO N.16 BWG	KG	0,01	11,1	0,111	
			TOTAL MATERIAIS		5,127	
MÃO DE OBRA						
0101	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1	14,32	1,432	
0171	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1	17,83	1,783	
			TOTAL MÃO DE OBRA		3,215	
			Total Simples		8,342	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		8,614	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0101	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,87	14,31	1,244	
0171	ARMADOR/FERREIRO	H	0,87	17,83	1,549	
			TOTAL MÃO DE OBRA		2,793	
MATERIAIS						
0146	ACO CA-38	KG	1,13	4,44	5,016	
0101	ARAME RECIZADO N.16 BWG	KG	0,01	11,1	0,111	
			TOTAL MATERIAIS		5,127	
			Total Simples		7,916	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		8,188	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	0	13,21	79,26	
			TOTAL MÃO DE OBRA		79,26	
MATERIAIS						
0280	BRITA	M3	0,027	76,75	48,122	
0249	AREIA MEDIA	M3	0,009	21	41,212	
0291	CIMENTO PORTLAND	KG	249	0,46	148,24	
0400	PREMISCO	M3	0,209	49,25	14,378	
			TOTAL MATERIAIS		281,956	
EQUIPAMENTOS (CEREBRAS)						
0682	BETONERA ELTRICA 30L (CIP)	H	0,714	19,627	14,026	
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CEREBRAS)		14,026	
			Total Simples		348,24	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		348,512	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	0	13,21	79,26	
0291	PREMISCO	H	3	17,83	53,49	
			TOTAL MÃO DE OBRA		132,75	
MATERIAIS						
			Total Simples		132,75	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		133,022	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MATERIAIS						
0256	BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	1	25	25	
			TOTAL MATERIAIS		25	
			Total Simples		25	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		25,272	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	0,48	13,21	6,332	
0291	PREMISCO	H	0,21	17,83	3,745	
			TOTAL MÃO DE OBRA		10,077	
MATERIAIS						
0164	TABUA DE 1" DE 2A - L - 20mm	M	0,55	0,87	4,382	
0729	PIRGO RECTO DE 12 X 18	KG	0,03	11,25	0,337	
0277	LARI PRE-BUMBLADA TRELADA IV PIRGO DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1	72	32	
0291	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	1	16,44	16,44	
0149	ACO CA-38	KG	0,21	4,44	0,932	
			TOTAL MATERIAIS		22,175	
			Total Simples		32,252	
			Encargos		0,272	
			BDI		0	
			TOTAL GERAL		32,524	

Código		Descrição	Unid	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA						
0243	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,623	
0291	PREMISCO	H	0,35	17,83	6,240	
			TOTAL MÃO DE OBRA		10,863	

57

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0172	PRESO RECT C 1.2 X 1.0	0.81	1.26	1.02	1.02	1.02
0181	PONTALITE / BARROTE DE 75"	1.2	16.41	19.69	19.69	19.69
0180	ACOCADO	0.21	4.41	0.93	0.93	0.93
0184	SABADO DE 175"	0.97	4.71	4.57	4.57	4.57
	TOTAL MATERIAS			7.44	7.44	7.44
SERVICIOS						
0184	CONCRETO P/BRA, FCC 15 MP-COM ARMADO	4.07	375.853	15.298	15.298	15.298
0185	ARMADO	4.47	19.43	11.897	11.897	11.897
	TOTAL SERVICIOS			27.195	27.195	27.195
	TOTAL MAO DE OBRA			34.643	34.643	34.643
	TOTAL GENERAL			68.281	68.281	68.281

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0112	ESTRIBERIA	0.14	1.87	1.598	1.598	1.598
0181	ARMADO DE ESTRIBERIA	0.17	1.57	2.673	2.673	2.673
	TOTAL MAO DE OBRA			4.271	4.271	4.271
MATERIAS						
0113	CABO BOLAADO EN PVC 250DC - 70W	1.01	3.14	5.105	5.105	5.105
	TOTAL MATERIAS			5.226	5.226	5.226
	TOTAL MAO DE OBRA			4.271	4.271	4.271
	TOTAL GENERAL			9.497	9.497	9.497

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0112	ESTRIBERIA	0.12	1.87	2.070	2.070	2.070
0181	ARMADO DE ESTRIBERIA	0.17	1.57	2.684	2.684	2.684
	TOTAL MAO DE OBRA			4.754	4.754	4.754
MATERIAS						
0117	CABO BOLAADO EN PVC 250DC - 70W	1.01	1.01	12.796	12.796	12.796
	TOTAL MATERIAS			12.796	12.796	12.796
	TOTAL MAO DE OBRA			4.754	4.754	4.754
	TOTAL GENERAL			17.550	17.550	17.550

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0112	ESTRIBERIA	0.11	11.07	1.697	1.697	1.697
0181	ARMADO DE ESTRIBERIA	0.21	14.57	4.507	4.507	4.507
	TOTAL MAO DE OBRA			6.204	6.204	6.204
MATERIAS						
0112	CABO BOLAADO EN PVC 250DC - 70W	1.87	11.86	24.417	24.417	24.417
	TOTAL MATERIAS			24.417	24.417	24.417
	TOTAL MAO DE OBRA			6.204	6.204	6.204
	TOTAL GENERAL			30.621	30.621	30.621

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0113	CAPA COMPRESADO P. ARMADO	0.37	71.36	1.790	1.790	1.790
0178	PRESO RECT C 1.2 X 1.0	0.21	11.26	2.413	2.413	2.413
0180	PONTALITE / BARROTE DE 75"	1.2	16.41	19.728	19.728	19.728
0184	SABADO DE 175"	1.07	4.73	2.327	2.327	2.327
	TOTAL MATERIAS			26.258	26.258	26.258
MAO DE OBRA						
0185	CARPINTERO	1.37	17.21	34.476	34.476	34.476
0181	ARMADO DE CARPINTERO	1.37	14.37	19.487	19.487	19.487
	TOTAL MAO DE OBRA			53.963	53.963	53.963
	TOTAL GENERAL			80.221	80.221	80.221

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0112	ESTRIBERIA	0.14	1.87	1.815	1.815	1.815
0181	ARMADO DE ESTRIBERIA	0.17	1.57	3.352	3.352	3.352
	TOTAL MAO DE OBRA			5.167	5.167	5.167
MATERIAS						
0112	CABO BOLAADO EN PVC 100DC - 70W	1.01	7.9	8.09	8.09	8.09
	TOTAL MATERIAS			8.09	8.09	8.09
	TOTAL MAO DE OBRA			5.167	5.167	5.167
	TOTAL GENERAL			13.257	13.257	13.257

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0112	ESTRIBERIA	0.11	1.87	1.787	1.787	1.787
0181	ARMADO DE ESTRIBERIA	0.21	1.57	3.895	3.895	3.895
	TOTAL MAO DE OBRA			5.682	5.682	5.682
MATERIAS						
0119	CABO BOLAADO EN PVC 250DC - 70W	1.01	17.25	17.882	17.882	17.882
	TOTAL MATERIAS			17.882	17.882	17.882
	TOTAL MAO DE OBRA			5.682	5.682	5.682
	TOTAL GENERAL			23.564	23.564	23.564

ITEM	DESCRIPCION	KG	UN	VALOR	VALOR	VALOR
0112	ESTRIBERIA	0.11	1.87	1.618	1.618	1.618
0181	ARMADO DE ESTRIBERIA	0.21	1.57	4.582	4.582	4.582
	TOTAL MAO DE OBRA			6.200	6.200	6.200
MATERIAS						
0113	CABO BOLAADO EN PVC 250DC - 70W	1.87	28.9	31.518	31.518	31.518
	TOTAL MATERIAS			31.518	31.518	31.518
	TOTAL MAO DE OBRA			6.200	6.200	6.200
	TOTAL GENERAL			37.718	37.718	37.718

14



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
SERVIÇOS				
TOTAL MATERIAIS				4,978
TOTAL SERVIÇOS				61,877
TOTAL GERAL				66,855

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	CONCRETO FIBRA, FCC 15 MPa COM ARMADURA	M3	6,04	32,838
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
TOTAL MATERIAIS				65,663
TOTAL SERVIÇOS				11,202
TOTAL GERAL				76,865

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0247	LAVE PRE-FABRICADA TUBULADA P/ PISO DE 8	M2	1	39,5
0248	DE 8 COM DE ALTIMA E 3 COM DE CAMBIO - VAO DE 3,41	M2	0,44	8,27
0249	DE 8 COM DE ALTIMA E 1 - 20mm	KG	0,80	11,20
0250	PREMO LIGT/12 X 18	M	1,13	16,44
0251	PONTALITE /BARROTE DE PVC	M	0,30	3,459
0252	ACO C-40	KG	0,30	4,64
0253	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
TOTAL MATERIAIS				74,887

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	CONCRETO FIBRA, FCC 15 MPa COM ARMADURA	M3	6,04	32,838
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
TOTAL SERVIÇOS				11,202
TOTAL GERAL				76,865

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
0247	LAVE PRE-FABRICADA TUBULADA P/ PISO DE 8	M2	1	39,5
0248	DE 8 COM DE ALTIMA E 3 COM DE CAMBIO - VAO DE 3,41	M2	0,44	8,27
0249	DE 8 COM DE ALTIMA E 1 - 20mm	KG	0,80	11,20
0250	PREMO LIGT/12 X 18	M	1,13	16,44
0251	PONTALITE /BARROTE DE PVC	M	0,30	3,459
0252	ACO C-40	KG	0,30	4,64
0253	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
TOTAL MATERIAIS				141,773
TOTAL SERVIÇOS				11,202
TOTAL GERAL				153,000

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
TOTAL MATERIAIS				37,803
TOTAL SERVIÇOS				24,062
TOTAL GERAL				61,865

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	CONCRETO FIBRA, FCC 15 MPa COM ARMADURA	M3	6,04	32,838
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
TOTAL MATERIAIS				65,663
TOTAL SERVIÇOS				11,202
TOTAL GERAL				76,865

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0247	LAVE PRE-FABRICADA TUBULADA P/ PISO DE 8	M2	1	41,37
0248	DE 8 COM DE ALTIMA E 3 COM DE CAMBIO - VAO DE 3,41	M2	0,45	9,07
0249	DE 8 COM DE ALTIMA E 1 - 20mm	KG	0,90	12,54
0250	PREMO LIGT/12 X 18	M	1,26	17,58
0251	PONTALITE /BARROTE DE PVC	M	0,44	5,02
0252	ACO C-40	KG	0,30	4,24
0253	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
TOTAL MATERIAIS				94,73
TOTAL SERVIÇOS				3,459
TOTAL GERAL				98,189

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	CONCRETO FIBRA, FCC 15 MPa COM ARMADURA	M3	6,04	32,838
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
TOTAL SERVIÇOS				11,202
TOTAL GERAL				76,865

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0244	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
0245	ARMADURA	KG	1,44	13,394
0246	LANÇAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C	M3	0,94	19,431
0247	LAVE PRE-FABRICADA TUBULADA P/ PISO DE 8	M2	1	41,37
0248	DE 8 COM DE ALTIMA E 3 COM DE CAMBIO - VAO DE 3,41	M2	0,45	9,07
0249	DE 8 COM DE ALTIMA E 1 - 20mm	KG	0,90	12,54
0250	PREMO LIGT/12 X 18	M	1,26	17,58
0251	PONTALITE /BARROTE DE PVC	M	0,44	5,02
0252	ACO C-40	KG	0,30	4,24
0253	SABÃO DE LIXA	M	0,97	4,978
TOTAL MATERIAIS				141,773
TOTAL SERVIÇOS				11,202
TOTAL GERAL				153,000

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	SEBENTE	N	7,24	95,541
02042	CARPENTEIRO	M	1,185	21,284
02043	FERREIRO	H	4,31	71,201
02044	AJUDANTE DE ARMADOR/ FERREIRO	H	6,252	14,52
02045	ARMADOR/ FERREIRO	H	6,225	17,83
02046	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	H	1,185	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				234,089
MATERIAIS				
02047	TABUA DE 1" DE 2A. - L = 30mm	M	6,899	8,87
02048	BERTA	M3	6,888	7,274
02049	AREIA MEDIA	M3	6,128	6,875
02050	TEGO MACIÇO - COLAGEM	CM	141	6,26
02051	CHAPA COMPENSADO BORDADO 1200 (1 1/8" X 2 3/8")	M2	0,7	4,286
02052	CEMENTO PORTLAND	KG	28	9,46
02053	AO CA-48	KG	1,581	4,48
02054	CAL BRANCA	KG	7,614	1,1
02055	ALAMB. RECOZIDO N. 18 BPC	KG	6,842	11,5
TOTAL MATERIAIS				86,643
TOTAL GERAL				320,732

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	9,28	18,57
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,28	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA				33,09
MATERIAIS				
02043	CURVA DE PVC BIXIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1	7,221
TOTAL MATERIAIS				7,221
TOTAL GERAL				40,311

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	CURVA DE PVC BIXIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	1	3,21
TOTAL MATERIAIS				3,21
TOTAL GERAL				36,00

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR MONOPOLAR 6A	UN	1	3,47
TOTAL MATERIAIS				3,47
TOTAL GERAL				36,26

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	4,97
TOTAL MATERIAIS				4,97
TOTAL GERAL				37,76

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR MONOPOLAR 6A	UN	1	14,99
TOTAL MATERIAIS				14,99
TOTAL GERAL				47,78

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	2	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO DE - 175A	UN	1	152,85
TOTAL MATERIAIS				152,85
TOTAL GERAL				185,64

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,23	18,67
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,29	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA				33,19
MATERIAIS				
02043	CURVA DE PVC BIXIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	1	3,74
TOTAL MATERIAIS				3,74
TOTAL GERAL				36,93

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	CURVA DE PVC BIXIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	1	1,87
TOTAL MATERIAIS				1,87
TOTAL GERAL				34,66

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,68	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,68	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA				32,59
MATERIAIS				
02043	CURVA DE PVC BIXIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1	4,11
TOTAL MATERIAIS				4,11
TOTAL GERAL				36,70

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,68	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,68	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA				32,59
MATERIAIS				
02043	CURVA DE PVC BIXIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1	0,745
TOTAL MATERIAIS				0,745
TOTAL GERAL				33,335

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	9,87
TOTAL MATERIAIS				9,87
TOTAL GERAL				42,66

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	16,52
TOTAL MATERIAIS				16,52
TOTAL GERAL				49,31

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	UN	1	37,53
TOTAL MATERIAIS				37,53
TOTAL GERAL				70,32

Projeto Aditivo: 02.000	Unid:	Quantidade	Valor	Total
MÃO DE OBRA				
02041	ELETRICISTA	H	6,11	18,07
02042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,1	14,72
TOTAL MÃO DE OBRA				32,79
MATERIAIS				
02043	DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO DE - 175A	UN	1	152,85
TOTAL MATERIAIS				152,85
TOTAL GERAL				185,64

Handwritten mark resembling a stylized '7' or 'F'.

TOTAL MATERIAIS		28,84
Total Somado		28,84
TOTAL GERAL		28,84

MATERIALS		28,84
1111	INSTRUMENTO TERMOCAL 20A	5,52
TOTAL MATERIAIS		5,52
Total Somado		5,52
TOTAL GERAL		5,52

MATERIALS		118,43
1112	ELÉTRICISTA	18,87
1113	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	14,52
TOTAL MAO DE OBRA		33,39
Total Somado		33,39
TOTAL GERAL		151,82

MATERIALS		1,72
1114	INSTRUMENTO TERMOCAL DE 50A	1,72
TOTAL MATERIAIS		1,72
Total Somado		1,72
TOTAL GERAL		1,72

MATERIALS		2,82
1115	ELÉTRICISTA	1,41
1116	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	1,41
TOTAL MAO DE OBRA		2,82
Total Somado		2,82
TOTAL GERAL		2,82

MATERIALS		11,9
1117	INSTRUMENTO TERMOCAL 120V 10A	11,9
TOTAL MATERIAIS		11,9
Total Somado		11,9
TOTAL GERAL		11,9

MATERIALS		4,84
1118	ELÉTRICISTA	2,42
1119	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	2,42
TOTAL MAO DE OBRA		4,84
Total Somado		4,84
TOTAL GERAL		4,84

MATERIALS		24,18
1120	ELÉTRICISTA	12,09
1121	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	12,09
TOTAL MAO DE OBRA		24,18
Total Somado		24,18
TOTAL GERAL		24,18

MATERIALS		16,83
1122	ELÉTRICISTA	8,41
1123	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	8,42
TOTAL MAO DE OBRA		16,83
Total Somado		16,83
TOTAL GERAL		16,83

MATERIALS		13,86
1124	ELÉTRICISTA	6,93
1125	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	6,93
TOTAL MAO DE OBRA		13,86
Total Somado		13,86
TOTAL GERAL		13,86

MATERIALS		14,52
1126	ELÉTRICISTA	7,26
1127	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	7,26
TOTAL MAO DE OBRA		14,52
Total Somado		14,52
TOTAL GERAL		14,52

MATERIALS		1,72
1128	ELÉTRICISTA	0,86
1129	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	0,86
TOTAL MAO DE OBRA		1,72
Total Somado		1,72
TOTAL GERAL		1,72

MATERIALS		1,72
1130	ELÉTRICISTA	0,86
1131	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	0,86
TOTAL MAO DE OBRA		1,72
Total Somado		1,72
TOTAL GERAL		1,72

MATERIALS		11,9
1132	ELÉTRICISTA	5,95
1133	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	5,95
TOTAL MAO DE OBRA		11,9
Total Somado		11,9
TOTAL GERAL		11,9

MATERIALS		11,9
1134	ELÉTRICISTA	5,95
1135	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	5,95
TOTAL MAO DE OBRA		11,9
Total Somado		11,9
TOTAL GERAL		11,9

MATERIALS		24,18
1136	ELÉTRICISTA	12,09
1137	ADJUVANTE DE ELÉTRICISTA	12,09
TOTAL MAO DE OBRA		24,18
Total Somado		24,18
TOTAL GERAL		24,18



TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0212	ELETRICISTA	H	1,3	18,07	18,07
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,38	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					32,59
MATERIAS					
0173	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR. C/ DIVISOR	UN	1	26,43	26,43
TOTAL MATERIAS					26,43
TOTAL GERAL					59,02

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0212	ELETRICISTA	H	0,37	5,07	5,07
0042	SEBENTE	H	12	15,21	15,21
TOTAL MÃO DE OBRA					20,28
MATERIAS					
0008	BRITA	MG	0,211	5,72	5,72
0008	AREIA MEDIA	MG	0,148	7	7
0208	FABRILHO MAQUINA SERRADO 5/4 x 1/4 C/ AJUSTELAB/PORCA	UN	4	3,66	14,64
0696	POSTE METALICO DECORATIVO B-4,8m, MRD. LP 5818/1482 - FAB.TROPICO OC SEMELAR	UN	1	414,64	414,64
0000	CONCRETO PORTLAND	KG	73	5,44	39,71
0016	CABO ISOLADO PVC 250V 2,5 MM2	M	16	1,48	23,68
0667	SUORTE METALICO CENTRAL PALMIARIA MOD.TPC350** FAB.TROPICO OC SEMELAR	UN	1	106,12	106,12
TOTAL MATERIAS					615,902
TOTAL GERAL					2.044,09

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0212	ELETRICISTA	H	1,11	15,6	15,6
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,11	14,5	14,5
TOTAL MÃO DE OBRA					30,1
MATERIAS					
0171	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32 W)	UN	1	34,0	34,0
TOTAL MATERIAS					34,0
TOTAL GERAL					64,1

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0208	ENCANADOR	H	0,88	17,83	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,88	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					32,35
MATERIAS					
0026	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,8873	43,56	43,56
0042	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANJES L/PRIS P/ÁGUA 25MM	UN	1	5,54	5,54
0108	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3	0,2	0,2
0108	SOLDADO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,811	32,56	32,56
TOTAL MATERIAS					82,86
TOTAL GERAL					115,21

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0208	ENCANADOR	H	0,88	17,83	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,88	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					32,35
MATERIAS					
0026	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (1/2")	UN	1	0,71	0,71
0026	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,8873	43,56	43,56
0108	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25	0,2	0,2
TOTAL MATERIAS					44,47
TOTAL GERAL					76,82

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0208	ENCANADOR	H	0,11	1,23	1,23
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,11	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					15,75
MATERIAS					
0026	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (1/2")	UN	1	3,11	3,11
0026	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,8873	43,56	43,56
0108	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7	0,2	0,2
TOTAL MATERIAS					46,83
TOTAL GERAL					62,58

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0242	SEBENTE	H	2,5	32,5	32,5
TOTAL MÃO DE OBRA					32,5
MATERIAS					
0947	PORTE DE CONCRETO DUPLO T. RESISTENCIA NOMINAL 300KG. B= 1,00M. PERO APROXIMADO 083KG	UN	1	576	576
TOTAL MATERIAS					576
SERVICIOS					
C169	LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	MO	0,39	134,92	134,92
0026	CONCRETO MÃO BRUTA PREPARO MANEJAL	MO	0,39	217,082	217,082
C234	ENCANACAO MARGAL SOLO DE LA CAT. PROP. C/TE L/2m	MO	0,36	37,0845	37,0845
TOTAL SERVICIOS					389,0865
EQUIPAMENTOS (CIBRADO)					
0170	CAMBRIAO COMERC. EQUIP. C/COMBUSTIVEL(CBP)	H	1,23	114,1875	114,1875
TOTAL EQUIPAMENTOS (CIBRADO)					114,1875
TOTAL GERAL					548,863

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0212	ELETRICISTA	H	0,3	4,07	4,07
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	4,52	4,52
TOTAL MÃO DE OBRA					8,59
MATERIAS					
0178	LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO	UN	1	35,5	35,5
0474	LAMPADA MISTA DE 160W	UN	1	22,62	22,62
TOTAL MATERIAS					58,12
TOTAL GERAL					66,71

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0212	ELETRICISTA	H	1,1	14,87	14,87
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	6,52	6,52
TOTAL MÃO DE OBRA					21,39
MATERIAS					
0108	LUMINARIA FLUOR. 1X30W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1	36,5	36,5
TOTAL MATERIAS					36,5
TOTAL GERAL					57,89

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0208	ENCANADOR	H	0,88	17,83	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,88	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					32,35
MATERIAS					
0026	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,8873	43,56	43,56
0108	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,51	0,2	0,2
0026	SOLDADO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,811	32,16	32,16
0043	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANJES L/PRIS P/ÁGUA 25MM	UN	1	21,73	21,73
TOTAL MATERIAS					97,61
TOTAL GERAL					129,96

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0208	ENCANADOR	H	0,15	1,83	1,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					16,35
MATERIAS					
0026	ADAPTADOR PVC REGISTRO 48MM (1 1/2")	UN	1	2,73	2,73
0026	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,004	43,56	43,56
0108	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6	0,2	0,2
TOTAL MATERIAS					46,51
TOTAL GERAL					62,86

TOTAL GERAL		R\$		R\$	
MÃO DE OBRA					
0208	ENCANADOR	H	0,88	17,83	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,88	14,52	14,52
TOTAL MÃO DE OBRA					32,35

Handwritten signature or mark.

MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
ENCANADOR	H	0,5	1,25	ENCANADOR	H	
ADJUNTO DE ENCANADOR	H	0,3	1,50	ADJUNTO DE ENCANADOR	H	
TOTAL MÃO DE OBRA			2,75	TOTAL MÃO DE OBRA		
MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
TE HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 50CMX100	KG	1	3,64	TE HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 50CMX100	KG	
ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	0,817	42,56	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	
ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	0,004	21,16	ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	
TOTAL MATERIAIS			3,88	TOTAL MATERIAIS		
TOTAL GERAL						
			6,63			

MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
ENCANADOR	H	0,12	1,20	ENCANADOR	H	
ADJUNTO DE ENCANADOR	H	0,38	1,52	ADJUNTO DE ENCANADOR	H	
TOTAL MÃO DE OBRA			2,72	TOTAL MÃO DE OBRA		
MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 25X100	KG	1	3,3	HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 25X100	KG	
ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	0,805	42,36	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	
FITA DE VEDAÇÃO	M	0,27	4,2	FITA DE VEDAÇÃO	M	
ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	0,001	21,16	ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	
TOTAL MATERIAIS			4,48	TOTAL MATERIAIS		
TOTAL GERAL						
			7,20			

MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
ENCANADOR	H	0,25	1,25	ENCANADOR	H	
ADJUNTO DE ENCANADOR	H	0,25	1,25	ADJUNTO DE ENCANADOR	H	
TOTAL MÃO DE OBRA			2,50	TOTAL MÃO DE OBRA		
MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
LITVA PVC SOLDAVEL/BOCA DE 90X117	KG	1	16,60	LITVA PVC SOLDAVEL/BOCA DE 90X117	KG	
ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	0,27	42,56	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	
FITA DE VEDAÇÃO	M	0,27	4,2	FITA DE VEDAÇÃO	M	
ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	0,001	21,16	ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	
TOTAL MATERIAIS			11,02	TOTAL MATERIAIS		
TOTAL GERAL						
			13,52			

MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
ENCANADOR	H	0,4	1,20	ENCANADOR	H	
ADJUNTO DE ENCANADOR	H	0,3	1,50	ADJUNTO DE ENCANADOR	H	
TOTAL MÃO DE OBRA			2,70	TOTAL MÃO DE OBRA		
MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
TE HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 50CMX100	KG	1	3,51	TE HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 50CMX100	KG	
ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	0,815	42,56	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	
ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	0,003	21,16	ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	
TOTAL MATERIAIS			4,83	TOTAL MATERIAIS		
TOTAL GERAL						
			7,53			

MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
ENCANADOR	H	0,12	1,20	ENCANADOR	H	
ADJUNTO DE ENCANADOR	H	0,18	1,50	ADJUNTO DE ENCANADOR	H	
TOTAL MÃO DE OBRA			2,70	TOTAL MÃO DE OBRA		
MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 25X100	KG	1	3,9	HERMÓICO PVC SOLDAVEL DE 25X100	KG	
ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	0,805	42,36	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	
FITA DE VEDAÇÃO	M	0,31	4,2	FITA DE VEDAÇÃO	M	
ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	0,001	21,16	ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	
TOTAL MATERIAIS			4,98	TOTAL MATERIAIS		
TOTAL GERAL						
			7,68			

MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		MÃO DE OBRA		
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
ENCANADOR	H	0,25	1,25	ENCANADOR	H	
ADJUNTO DE ENCANADOR	H	0,25	1,25	ADJUNTO DE ENCANADOR	H	
TOTAL MÃO DE OBRA			2,50	TOTAL MÃO DE OBRA		
MATERIAIS						
DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR	DESCRIÇÃO	UN	
LITVA PVC SOLDAVEL/BOCA DE 90X117	KG	1	7,48	LITVA PVC SOLDAVEL/BOCA DE 90X117	KG	
ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	0,805	42,56	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC BOMBO	KG	
FITA DE VEDAÇÃO	M	0,27	4,2	FITA DE VEDAÇÃO	M	
ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	0,001	21,16	ISOLAMENTO LAMBUDADO PARA PVC BOMBO	L	
TOTAL MATERIAIS			12,31	TOTAL MATERIAIS		
TOTAL GERAL						
			14,81			

Handwritten mark resembling a stylized signature or initials.

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	6,32	17,28	2,4776
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	0,31	14,30	3,60
MATERIALS					8,8772
TOTAL MÃO DE OBRA					6,8772
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					11,1072

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	8,82	17,28	15,1376
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	6,52	14,30	11,5236
MATERIALS					37,8776
TOTAL MÃO DE OBRA					32,6576
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					36,8876

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	8,82	17,28	15,1376
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	6,52	14,30	11,5236
MATERIALS					17,4896
TOTAL MÃO DE OBRA					26,6612
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					30,8912

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	8,82	17,28	15,1376
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	6,52	14,30	11,5236
MATERIALS					21,9776
TOTAL MÃO DE OBRA					26,6612
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					30,8912

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	1,12	14,30	16,016
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	1,12	14,30	16,016
MATERIALS					21,9776
TOTAL MÃO DE OBRA					32,032
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					36,262

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	1,12	14,30	16,016
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	1,12	14,30	16,016
MATERIALS					21,9776
TOTAL MÃO DE OBRA					32,032
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					36,262

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	0,28	17,83	4,9924
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	0,28	14,30	3,9944
MATERIALS					6,8892
TOTAL MÃO DE OBRA					8,9868
MATERIALS					1,8
TOTAL MATERIALS					1,8
TOTAL GERAL					10,7868

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	0,82	17,85	14,637
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	0,82	14,32	11,7424
MATERIALS					27,0772
TOTAL MÃO DE OBRA					26,3796
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					30,6096

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	6,34	17,20	10,9052
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	6,54	14,32	9,3672
MATERIALS					7,2888
TOTAL MÃO DE OBRA					19,2724
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					23,5024

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	0,61	17,20	10,502
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	0,61	14,32	8,7412
MATERIALS					8,2388
TOTAL MÃO DE OBRA					19,2432
MATERIALS					4,23
TOTAL MATERIALS					4,23
TOTAL GERAL					23,4732

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	3	17,20	51,6
0212	DEBENTRIZIA	H	68	18,07	1,22876
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	3	14,32	42,96
MATERIALS					111,384
TOTAL MÃO DE OBRA					164,136
MATERIALS					10,41
TOTAL MATERIALS					124,546
TOTAL GERAL					288,682

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	0,21	17,20	3,612
0212	DEBENTRIZIA	H	1	18,07	18,07
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	1	14,32	14,32
MATERIALS					12,9788
TOTAL MÃO DE OBRA					30,972
MATERIALS					10,41
TOTAL MATERIALS					21,382
TOTAL GERAL					52,3542

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	0,12	17,20	2,064
0212	DEBENTRIZIA	H	1	18,07	18,07
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	1	14,32	14,32
MATERIALS					12,9788
TOTAL MÃO DE OBRA					27,434
MATERIALS					10,41
TOTAL MATERIALS					17,0244
TOTAL GERAL					44,4584

MÃO DE OBRA		UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0210	ENCANADOR	H	0,35	17,83	6,2405
0201	ADJUVANTE DE ENCANADOR	H	0,35	14,31	5,0085
MATERIALS					11,444
TOTAL MÃO DE OBRA					11,249
MATERIALS					1,8
TOTAL MATERIALS					1,8
TOTAL GERAL					13,049

Handwritten signature or mark.

Projeto Aditivo: 13.1388 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,43	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,86	32,15

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
11202	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1	4,41
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				78,13
Total Simples				110,28
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				110,28

Projeto Aditivo: 14.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,3	12,80
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,6	27,12

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	42,56
01888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				101,84
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				101,84

Projeto Aditivo: 22.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,43	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,86	32,15

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
01888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				106,87
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				106,87

Projeto Aditivo: 23.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,43	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,86	32,15

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
01888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				106,87
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				106,87

Projeto Aditivo: 24.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,3	12,80
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,6	27,12

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	42,56
01888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				101,84
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				101,84

Projeto Aditivo: 25.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,43	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,86	32,15

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
01888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				106,87
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				106,87

Projeto Aditivo: 26.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,3	12,80
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,6	27,12

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	42,56
01888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				101,84
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				101,84

Projeto Aditivo: 12.2088 Unid: UN

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
01202	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1	4,41
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				79,13
Total Simples				79,13
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				79,13

Projeto Aditivo: 13.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,3	12,80
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,6	27,12

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02	42,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,03	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				101,84
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				101,84

Projeto Aditivo: 23.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,36	14,88
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,72	29,20

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				103,92
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				103,92

Projeto Aditivo: 26.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,3	12,80
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,6	27,12

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				74,72
Total Simples				101,84
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				101,84

Projeto Aditivo: 30.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,43	17,83
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,43	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,86	32,15

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
0120	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 110"	UN	1	10,33
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				127,57
Total Simples				159,72
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				159,72

Projeto Aditivo: 33.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,46	19,03
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,92	33,35

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02	42,56
0120	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 110"	UN	1	10,33
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				85,05
Total Simples				118,40
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				118,40

Projeto Aditivo: 33.2088 Unid: UN

MÃO DE OBRA				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0120	ENCANADOR	H	0,46	19,03
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	14,32
TOTAL MÃO DE OBRA			0,92	33,35

MATERIAS				
Item	Descrição	Unid	Qtd	Valor
0026	ADERIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	42,56
0120	JUNÇÃO SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	UN	1	3,19
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	32,16
TOTAL MATERIAS				77,91
Total Simples				111,26
Desconto				0,00
TOTAL GERAL				111,26

Handwritten mark resembling the number 17.



Projeto Adicional: 14.5000

MATERIALS		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0170	RESERVÃO EXOTERICA PVC BRANCO MEXICANA	1	M	4,31	4,31
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					4,67
TOTAL GERAL					11,34

Projeto Adicional: 14.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0170	RESERVÃO EXOTERICA PVC BRANCO MEXICANA	1	M	4,31	4,31
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					4,67
TOTAL GERAL					11,34

Projeto Adicional: 27.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0124	TIBO PVC BEBDO DE SINAL (17) - OBRÀ SERRA	1,01	M	3,36	3,36
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					3,72
TOTAL GERAL					10,39

Projeto Adicional: 15.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0124	TIBO PVC BEBDO DE SINAL (17) - OBRÀ SERRA	1,01	M	3,36	3,36
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					3,72
TOTAL GERAL					10,39

Projeto Adicional: 26.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,46	H	17,25	7,93
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,46	H	14,52	6,67
TOTAL MÃO DE OBRÀ					14,60
MATERIAS					
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					0,36
TOTAL GERAL					14,96

Projeto Adicional: 26.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					0,36
TOTAL GERAL					7,03

Projeto Adicional: 26.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					0,36
TOTAL GERAL					7,03

Projeto Adicional: 14.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0170	RESERVÃO EXOTERICA PVC BRANCO	1	M	4,31	4,31
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					4,67
TOTAL GERAL					11,34

Projeto Adicional: 15.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0171	RESERVÃO EXOTERICA PVC BRANCO	1	M	3,66	3,66
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					4,02
TOTAL GERAL					10,69

Projeto Adicional: 15.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0124	TIBO PVC BEBDO DE SINAL (17) - OBRÀ	1,01	M	1,08	1,10
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,0075	L	32,16	0,24
TOTAL MATERIAS					1,67
TOTAL GERAL					8,34

Projeto Adicional: 26.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,46	H	17,25	7,93
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,46	H	14,52	6,67
TOTAL MÃO DE OBRÀ					14,60
MATERIAS					
0124	TIBO PVC BEBDO DE SINAL (17) - OBRÀ	1,01	M	3,36	3,36
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,002	L	32,16	0,06
TOTAL MATERIAS					3,75
TOTAL GERAL					18,35

Projeto Adicional: 26.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,46	H	17,25	7,93
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,46	H	14,52	6,67
TOTAL MÃO DE OBRÀ					14,60
MATERIAS					
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,002	L	32,16	0,06
TOTAL MATERIAS					0,39
TOTAL GERAL					15,00

Projeto Adicional: 26.5000

MÃO DE OBRÀ		QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
0121	RESCOVÃO	0,21	H	17,25	3,62
0122	ABRANTANTE DE RESCOVÃO	0,21	H	14,52	3,05
TOTAL MÃO DE OBRÀ					6,67
MATERIAS					
0104	TE PVC BEBDO PARA TIBO DE PVC BEBDO - SINAL (17)	1	M	3,6	3,6
0105	ABERSIVO PARA TIBO DE PVC BEBDO	0,0075	KG	43,56	0,33
0188	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC BEBDO	0,001	L	32,16	0,03
TOTAL MATERIAS					3,96
TOTAL GERAL					10,63

17

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1188	SOLEIRA DE CIMENTO DE L5CM	M	1	67,01	67,01	
TOTAL MATERIAS					67,01	
Total Simples					67,01	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					67,01	

Preço Adotado: 26,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,6	13,21	7,926	
1231	PEDEREIRO	H	0,6	17,83	10,698	
TOTAL MAO DE OBRA					18,624	

SERVICOS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
03174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/REDETRACAO 1:7	M3	0,02	289,796	5,7959	
TOTAL SERVICOS					5,7959	
Total Simples					24,419	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					24,419	

Preço Adotado: 62,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025	
11328	LADRELISTA	H	0,72	17,83	12,8316	
TOTAL MAO DE OBRA					16,1341	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
16368	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	0	0	0	
16369	CERAMICA ESMALTADA REFINADA DIMENSÕES MAIORES DE 10x10cm (100 cm²) - PE-1/250-4	M2	1,1	39,4	43,34	
TOTAL MATERIAS					43,34	
Total Simples					59,4741	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					59,4741	

Preço Adotado: 7,200 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,23	13,21	3,0383	
11328	LADRELISTA	H	0,23	17,83	4,1009	
TOTAL MAO DE OBRA					7,1392	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
16118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBENTAMENTO	KG	0,661	2,86	1,8902	
TOTAL MATERIAS					1,8902	
Total Simples					8,9994	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					8,9994	

Preço Adotado: 22,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,23	13,21	3,0383	
11328	LADRELISTA	H	0,23	17,83	4,1009	
TOTAL MAO DE OBRA					7,1392	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
16293	FORRO PVC - LAMBEI (140x1000 CM 20mm Espessura)	M2	1	58	58	
TOTAL MATERIAS					58	
Total Simples					65,1312	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					65,1312	

Preço Adotado: 22,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	6	13,21	79,26	
1231	PEDEREIRO	H	2	17,83	35,66	
TOTAL MAO DE OBRA					114,92	

SERVICOS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
0389	CONCRETO PAVIM. PVC 13.1 MPa COM ACRESCADO ADERIDO	M2	1	17,087	17,087	
TOTAL SERVICOS					17,087	
Total Simples					132,007	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					132,007	

Preço Adotado: 64,500 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,6	13,21	7,926	
1231	PEDEREIRO	H	0,6	17,83	10,698	
TOTAL MAO DE OBRA					18,624	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
16368	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	0	0	0	
16369	CERAMICA ESMALTADA REFINADA DIMENSÕES MAIORES DE 10x10cm (100 cm²) - PE-1/250-4	M2	1,1	39,4	43,34	
TOTAL MATERIAS					43,34	
Total Simples					62,000	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					62,000	

Preço Adotado: 6,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,23	13,21	3,0383	
11328	LADRELISTA	H	0,23	17,83	4,1009	
TOTAL MAO DE OBRA					7,1392	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,002	51	0,102	
11322	LADREIRO HIDRAULICO DE LIMA COR	M2	1,1	45,25	49,775	
16905	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,46	1,288	
16941	CAL HIDRATADA	KG	2,73	1,1	3,003	
TOTAL MATERIAS					4,47805	
Total Simples					11,72625	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					11,72625	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1231	PEDEREIRO	H	0,7	17,83	12,481	
TOTAL MAO DE OBRA					12,481	
Total Simples					12,481	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					12,481	

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,85	13,21	11,2275	
1231	PEDEREIRO	H	0,6	17,83	10,698	
TOTAL MAO DE OBRA					21,9255	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0347	51	1,7707	
16943	CAL VIRGEN EM PO	KG	3,33	0,53	1,7649	
16905	CIMENTO PORTLAND	KG	3,24	0,46	1,4904	
TOTAL MATERIAS					4,9260	
Total Simples					26,8515	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					26,8515	

Preço Adotado: 26,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,72	13,21	9,5112	
11328	LADRELISTA	H	0,72	17,83	12,8316	
TOTAL MAO DE OBRA					22,3428	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
16497	CERAMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATE 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1	30,21	33,231	
16368	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	1	2	2	
TOTAL MATERIAS					35,231	
Total Simples					57,5739	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					57,5739	

Preço Adotado: 64,500 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,23	13,21	3,0383	
11328	LADRELISTA	H	0,23	17,83	4,1009	
TOTAL MAO DE OBRA					7,1392	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
16118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBENTAMENTO	KG	0,149	2,86	0,4261	
TOTAL MATERIAS					0,4261	
Total Simples					11,5653	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					11,5653	

Preço Adotado: 6,000 Unid: M2

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1231	FORRO DE OSO ACARTONADO ESTREITADO	M2	1	55,63	55,63	
TOTAL MATERIAS					55,63	
Total Simples					55,63	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					55,63	

Preço Adotado: 17,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	0,55	13,21	7,2615	
1231	PEDEREIRO	H	0,35	17,83	6,2405	
TOTAL MAO DE OBRA					13,502	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0045	51	0,2295	
16905	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,46	4,0296	
TOTAL MATERIAS					4,2591	
Total Simples					17,7611	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					17,7611	

Preço Adotado: 160,000 Unid: M2

MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
1243	SERVENTE	H	1,23	13,21	16,2483	
11328	LADREIRO HIDRAULICO DE LIMA COR	M2	1,6	17,83	28,528	
TOTAL MAO DE OBRA					44,7763	

MATERIAS						
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0192	51	0,9792	
11322	LADREIRO HIDRAULICO DE LIMA COR	M2	1,1	45,25	49,775	
16905	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,46	1,288	
16941	CAL HIDRATADA	KG	2,73	1,1	3,003	
TOTAL MATERIAS					5,24725	
Total Simples					50,02355	
Encargos					0,00	
TOTAL GERAL					50,02355	

#



MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	6,2
1244	COOPERANTE	H	13,21
1229	COOPERANTE	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			3,26
MATERIALS			6,28
1014	ARMAZENAS REZERVACAO PARA REFINIAMENTO	KG	2,88
TOTAL MATERIALS			9,4833
Total Emprego			6,69
TOTAL GERAL			6,69

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1231	PROFISSEIRO	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			21,29
MATERIALS			6,789
1004	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	55
1203	BANDEJA DE GRANITO CINZA POLIDO 60x90	M2	18,73
TOTAL MATERIALS			89,24
Total Emprego			37,09
TOTAL GERAL			37,09

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1231	PROFISSEIRO	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			21,29
MATERIALS			6,789
1004	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	55
1203	BANDEJA DE GRANITO CINZA POLIDO 60x90	M2	18,73
TOTAL MATERIALS			89,24
Total Emprego			37,09
TOTAL GERAL			37,09

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1231	PROFISSEIRO	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			21,29
MATERIALS			6,789
1004	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	55
1203	BANDEJA DE GRANITO CINZA POLIDO 60x90	M2	18,73
TOTAL MATERIALS			89,24
Total Emprego			37,09
TOTAL GERAL			37,09

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1244	COOPERANTE	H	13,21
1229	COOPERANTE	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			28,62
MATERIALS			30,62
1204	VAZELINA ABRIGADA 0200L 11,7"	UN	1
1203	TRONQUELA DE METAL BRANCO 34" C/ANO ZOMBO (BANDEJA POLIDA)	UN	1
1005	REFUGO C/GRANUDO 7"	UN	1
1007	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	6,019
1247	CHUVA-DE-ÁGUA 1' C/VAL 1,30x4,60"	UN	1
1009	ALTO-CANAL	KG	8,62
1006	PERFISSEIRO	M2	0,026
1244	TELA VERDE BORDA 120x1,20"	UN	1,1
TOTAL MATERIALS			34,179
Total Emprego			68,86
TOTAL GERAL			68,86

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1244	COOPERANTE	H	13,21
1229	COOPERANTE	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			28,62
MATERIALS			30,62
1204	VAZELINA ABRIGADA 0200L 11,7"	UN	1
1203	TRONQUELA DE METAL BRANCO 34" C/ANO ZOMBO (BANDEJA POLIDA)	UN	1
1005	REFUGO C/GRANUDO 7"	UN	1
1007	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	6,019
1247	CHUVA-DE-ÁGUA 1' C/VAL 1,30x4,60"	UN	1
1009	ALTO-CANAL	KG	8,62
1006	PERFISSEIRO	M2	0,026
1244	TELA VERDE BORDA 120x1,20"	UN	1,1
TOTAL MATERIALS			34,179
Total Emprego			68,86
TOTAL GERAL			68,86

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1244	COOPERANTE	H	13,21
1229	COOPERANTE	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			28,62
MATERIALS			30,62
1204	VAZELINA ABRIGADA 0200L 11,7"	UN	1
1203	TRONQUELA DE METAL BRANCO 34" C/ANO ZOMBO (BANDEJA POLIDA)	UN	1
1005	REFUGO C/GRANUDO 7"	UN	1
1007	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	6,019
1247	CHUVA-DE-ÁGUA 1' C/VAL 1,30x4,60"	UN	1
1009	ALTO-CANAL	KG	8,62
1006	PERFISSEIRO	M2	0,026
1244	TELA VERDE BORDA 120x1,20"	UN	1,1
TOTAL MATERIALS			34,179
Total Emprego			68,86
TOTAL GERAL			68,86

MÃO DE OBR.A		MATERIALS	
CDX	QTD	CDX	QTD
1243	SERVENTE	H	2
1244	COOPERANTE	H	13,21
1229	COOPERANTE	H	13,21
TOTAL MÃO DE OBR.A			28,62
MATERIALS			30,62
1204	VAZELINA ABRIGADA 0200L 11,7"	UN	1
1203	TRONQUELA DE METAL BRANCO 34" C/ANO ZOMBO (BANDEJA POLIDA)	UN	1
1005	REFUGO C/GRANUDO 7"	UN	1
1007	CHIMENTO PORTLAND	KG	9,48
1008	AREIA GEROSA	KG	6,019
1247	CHUVA-DE-ÁGUA 1' C/VAL 1,30x4,60"	UN	1
1009	ALTO-CANAL	KG	8,62
1006	PERFISSEIRO	M2	0,026
1244	TELA VERDE BORDA 120x1,20"	UN	1,1
TOTAL MATERIALS			34,179
Total Emprego			68,86
TOTAL GERAL			68,86

Emprego Adicional: 252.500		UNIDADE DE MEDIDA		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		TOTAL	
Item	Descrição	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.
MÃO DE OBRA									
1210	ENCANADOR	H	1,75	17,40					49,8025
1215	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	7,5	14,55					99,825
									149,6275
MATERIAS									
1202	TUBERIA DE METAL BRANCO 1/2" CANO CORTADO (MARCA POPULAR)	DN	1	35					35
1203	ENCASTE DE PVC	DN	1	4,84					4,84
1248	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DMI	DN	4	0,56					2,24
1210	SERVO PVC 1/2" PARA LAVAREDO	DN	1	11,79					11,79
1244	LAVAREDO DE LONÇA BRANCA SEM COLUNA	DN	1	70,31					70,31
									122,44
									157,3025
									286,93
									286,93

Emprego Adicional: 252.500		UNIDADE DE MEDIDA		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		TOTAL	
Item	Descrição	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.
MÃO DE OBRA									
1210	SERVENTE	H	0,25	12,21					4,6225
1201	FECHADO	H	1,15	17,85					44,77
1238	MONTADOR	H	1	17,83					17,83
									39,2225
MATERIAS									
1245	PIREX DE AÇO INFERIORE CUBITO DINO 20x	M	1	176					176
1202	CREMTO PORTLAND	KG	0,15	0,42					0,63
1203	AREIA GROSSA	M3	0,005	11					0,055
									176,685
									205,9075
									286,81

Emprego Adicional: 47.760		UNIDADE DE MEDIDA		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		TOTAL	
Item	Descrição	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.
MATERIAS									
1212	GRAS	KG	0,25	5,5					1,2525
1245	MANTA ASFALTICA COM POLIMEROS E ELASTOMEROS, CLASSE B, DISTRIBUIDA COM PÓLTERE NÃO TENDIDO, FACES EM POLIESTER, TIPO B, E-PHMA (DMS 200-204)	M2	1,15	25,62					29,467
1200	PRIMER, EMULSÃO ASFALTICA A BASE DE AQUELA PARA COLAGEM DE MANTOS E DE FITAS (CAPTULO 5 DOBSNABRGE, 10/01)	L	0,4	3,01					1,204
									31,9235
MÃO DE OBRA									
1201	APLICADOR DEPREPARABILIZAÇÃO	H	0,2	17,82					5,349
1202	AJUDANTE DE APLICADOR DE PREPARABILIZAÇÃO	H	0,4	14,55					8,712
									14,061
									29,122
									61,045
									90,167

Emprego Adicional: 124.640		UNIDADE DE MEDIDA		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		TOTAL	
Item	Descrição	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.
MÃO DE OBRA									
1210	SERVENTE	H	1,5	13,21					19,815
1201	FECHADO	H	1,25	17,82					22,275
									42,09
MATERIAS									
1215	ACR GRS	KG	5,1	4,4					22,44
1202	CREMTO PORTLAND	KG	17	9,44					160,48
1215	AREIA GROSSA	M3	2	14,51					29,02
1201	AREIA GROSSA	M3	0,08	55					4,4
1202	PERFENCO	KG	0,04	69,72					2,79
									76,73
									123,305
									165,395
									330,79
									454,105

Emprego Adicional: 179.400		UNIDADE DE MEDIDA		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		TOTAL	
Item	Descrição	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.
MATERIAS									
1215	VEREDA 150x E-DM1 COLOCADO	M2	1	179,44					179,44
									179,44
									179,44
									358,88
									358,88

Emprego Adicional: 152.000		UNIDADE DE MEDIDA		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		TOTAL	
Item	Descrição	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.	U.M.	Qtd.
MÃO DE OBRA									
1210	SERVENTE	H	1	17,82					17,82
1201	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	14,55					14,55
									32,37
MATERIAS									
1202	AREIA GROSSA	M3	1	11,79					11,79
1203	AREIA FINEZA	M3	1	11,79					11,79
1204	AREIA FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1205	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1206	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1207	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1208	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1209	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1210	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1211	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1212	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1213	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1214	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1215	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1216	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1217	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1218	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1219	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1220	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1221	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1222	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1223	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1224	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1225	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1226	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1227	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1228	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1229	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1230	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1231	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1232	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1233	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1234	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1235	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1236	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1237	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1238	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1239	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1240	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1241	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1242	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1243	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1244	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1245	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1246	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1247	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1248	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1249	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1250	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1251	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1252	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1253	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1254	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1255	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1256	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1257	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1258	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1259	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1260	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1261	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1262	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1263	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1264	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1265	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1266	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1267	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1268	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1269	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1270	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1271	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1272	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1273	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1274	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1275	AREIA MUITO FINISSIMA	M3	1	11,79					11,79
1276	AREIA MUITO FINISSIMA	M3							



MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ	
QTD	UNID	QTD	UNID	QTD	UNID
2	H	2	H	2	H
14,52		14,52		14,52	
28,04		28,04		28,04	
84,7		84,7		84,7	
MATERIALS					
10171	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	281,39	281,39
11798	PARAFUSO CROMADO PRELACAO SERRADOS	UN	2	1,72	3,44
11829	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	24,9	24,9
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	UN	1	180	180
10071	BALCÃO PLASTICA BRAN	UN	2	8,16	16,32
11081	CHAVE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11100	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,36	0,2	0,112
TOTAL MATERIAIS					
528,182					
TOTAL SERVIÇOS					
892,8					
TOTAL GERAL					
1421,0					

MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ	
QTD	UNID	QTD	UNID	QTD	UNID
1,26	H	1,26	H	1,26	H
13,21		13,21		13,21	
26,42		26,42		26,42	
17,04		17,04		17,04	
26,746		26,746		26,746	
MATERIALS					
1082	GRANITO POLIDO BRANCO E-25m	M2	1,05	394,8	414,54
1080	PELATE PARA GRANITO	M2	0,25	7,85	1,96
1081	CHAVE DO BLOCO	UN	63	0,715	45,045
1089	CHAVE DO BLOCO	UN	2,16	8,16	17,28
1090	CHAVE DO BLOCO	UN	63	1,185	75,015
TOTAL MATERIAIS					
492,795					
TOTAL SERVIÇOS					
810,04					
TOTAL GERAL					
1302,839					

MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ	
QTD	UNID	QTD	UNID	QTD	UNID
1,5	H	1,5	H	1,5	H
17,04		17,04		17,04	
26,746		26,746		26,746	
1,5	H	1,5	H	1,5	H
14,52		14,52		14,52	
28,04		28,04		28,04	
84,7		84,7		84,7	
MATERIALS					
10171	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	281,39	281,39
11798	PARAFUSO CROMADO PRELACAO SERRADOS	UN	2	1,72	3,44
11829	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	24,9	24,9
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	UN	1	180	180
10071	BALCÃO PLASTICA BRAN	UN	2	8,16	16,32
11081	CHAVE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11100	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,36	0,2	0,112
TOTAL MATERIAIS					
528,182					
TOTAL SERVIÇOS					
892,8					
TOTAL GERAL					
1421,0					

MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ	
QTD	UNID	QTD	UNID	QTD	UNID
1,5	H	1,5	H	1,5	H
17,04		17,04		17,04	
26,746		26,746		26,746	
1,5	H	1,5	H	1,5	H
14,52		14,52		14,52	
28,04		28,04		28,04	
84,7		84,7		84,7	
MATERIALS					
10171	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	281,39	281,39
11798	PARAFUSO CROMADO PRELACAO SERRADOS	UN	2	1,72	3,44
11829	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	24,9	24,9
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	UN	1	180	180
10071	BALCÃO PLASTICA BRAN	UN	2	8,16	16,32
11081	CHAVE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11100	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,36	0,2	0,112
TOTAL MATERIAIS					
528,182					
TOTAL SERVIÇOS					
892,8					
TOTAL GERAL					
1421,0					

MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ	
QTD	UNID	QTD	UNID	QTD	UNID
1,5	H	1,5	H	1,5	H
17,04		17,04		17,04	
26,746		26,746		26,746	
1,5	H	1,5	H	1,5	H
14,52		14,52		14,52	
28,04		28,04		28,04	
84,7		84,7		84,7	
MATERIALS					
10171	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	281,39	281,39
11798	PARAFUSO CROMADO PRELACAO SERRADOS	UN	2	1,72	3,44
11829	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	24,9	24,9
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	UN	1	180	180
10071	BALCÃO PLASTICA BRAN	UN	2	8,16	16,32
11081	CHAVE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11100	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,36	0,2	0,112
TOTAL MATERIAIS					
528,182					
TOTAL SERVIÇOS					
892,8					
TOTAL GERAL					
1421,0					

MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ		MÃO DE OBRÁ	
QTD	UNID	QTD	UNID	QTD	UNID
1,5	H	1,5	H	1,5	H
17,04		17,04		17,04	
26,746		26,746		26,746	
1,5	H	1,5	H	1,5	H
14,52		14,52		14,52	
28,04		28,04		28,04	
84,7		84,7		84,7	
MATERIALS					
10171	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	281,39	281,39
11798	PARAFUSO CROMADO PRELACAO SERRADOS	UN	2	1,72	3,44
11829	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	24,9	24,9
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA PARA BACIA	UN	1	180	180
10071	BALCÃO PLASTICA BRAN	UN	2	8,16	16,32
11081	CHAVE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11100	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,36	0,2	0,112
TOTAL MATERIAIS					
528,182					
TOTAL SERVIÇOS					
892,8					
TOTAL GERAL					
1421,0					

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0005	ALMORZANTE DE PANTON	H			0.04			14.50	0.5800
0205	PANTON	H			0.05			17.25	1.4250
TOTAL MANO DE OBRRA									
2.8050									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0104	LOZA GOTA ESPEJO	L			0.20			1.30	0.2600
0305	ACABAMIENTA MINERAL	L			0.01			12.75	0.3450
0127	FRONTER SUINTIDO	L			0.02			25.50	0.5100
TOTAL MATERIALES									
0.9150									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0005	ALMORZANTE DE PANTON	H			0.04			14.50	0.5800
0205	PANTON	H			0.05			17.25	1.4250
TOTAL MANO DE OBRRA									
2.0050									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0104	LOZA GOTA ESPEJO	L			0.20			1.30	0.2600
0305	ACABAMIENTA MINERAL	L			0.01			12.75	0.3450
0127	FRONTER SUINTIDO	L			0.02			25.50	0.5100
TOTAL MATERIALES									
0.9150									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0005	ALMORZANTE DE PANTON	H			0.04			14.50	0.5800
0205	PANTON	H			0.05			17.25	1.4250
TOTAL MANO DE OBRRA									
2.0050									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0005	ALMORZANTE DE PANTON	H			0.04			14.50	0.5800
0205	PANTON	H			0.05			17.25	1.4250
TOTAL MANO DE OBRRA									
2.0050									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0104	LOZA GOTA ESPEJO	L			0.20			1.30	0.2600
0305	ACABAMIENTA MINERAL	L			0.01			12.75	0.3450
0127	FRONTER SUINTIDO	L			0.02			25.50	0.5100
TOTAL MATERIALES									
0.9150									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0005	ALMORZANTE DE PANTON	H			0.04			14.50	0.5800
0205	PANTON	H			0.05			17.25	1.4250
TOTAL MANO DE OBRRA									
2.0050									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0104	LOZA GOTA ESPEJO	L			0.20			1.30	0.2600
0305	ACABAMIENTA MINERAL	L			0.01			12.75	0.3450
0127	FRONTER SUINTIDO	L			0.02			25.50	0.5100
TOTAL MATERIALES									
0.9150									

ITEM	DESCRIPCION	M	N	U	Q	U	Q	U	Q
0005	ALMORZANTE DE PANTON	H			0.04			14.50	0.5800
0205	PANTON	H			0.05			17.25	1.4250
TOTAL MANO DE OBRRA									
2.0050									

Handwritten mark resembling the number '17'.



MÃO DE OBRÁ		H	Q	U	VAL
0243	SERVENTE	H	0,31	13,21	4,091
0291	FEITICEIRO	H	0,25	17,80	4,457
TOTAL MÃO DE OBRÁ					8,558
MATERIAIS		Q	U	VAL	VAL
0001	AREIA BRANCA	1	4,8072	11	4,8072
0002	CIMENTO PORTLAND	63	1,48	9,42	1,592
TOTAL MATERIAIS					6,399
TOTAL GERAL					14,957

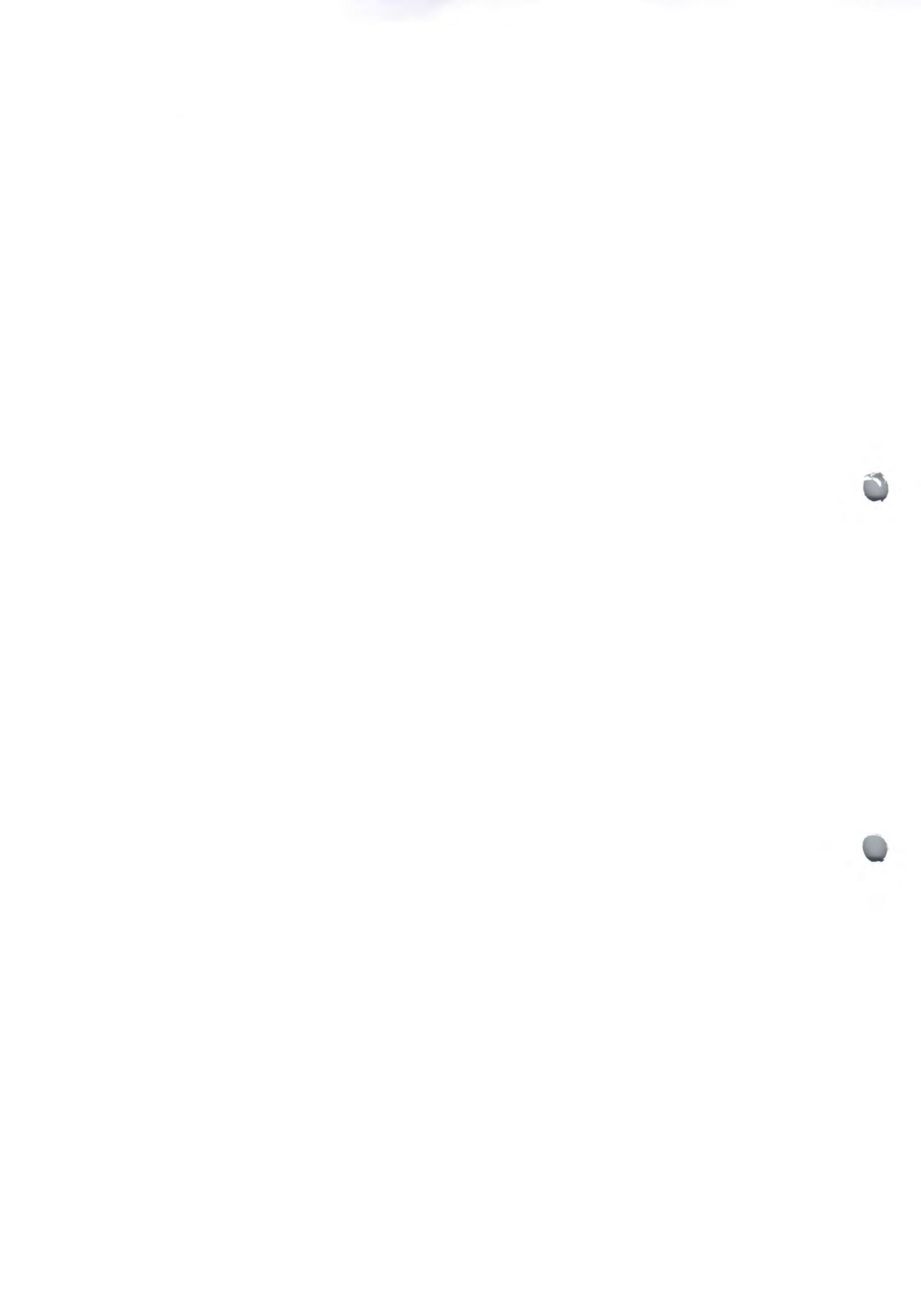
MÃO DE OBRÁ		H	Q	U	VAL
0243	SERVENTE	H	0,2	13,21	2,642
1150	MONTADOR	H	1,749	1,249	2,185
TOTAL MÃO DE OBRÁ					4,827
MATERIAIS		Q	U	VAL	VAL
0211	TELA DE ALUMÍNIO TRANSPARENTES 4 x 2,3m	1	31,46	33,48	33,48
0213	GANCHO COM FORÇA E ABRELA	108	1,42	5,44	5,44
0291	TALA DE MADEIRA	108	0,17	0,81	0,81
TOTAL MATERIAIS					6,70
TOTAL GERAL					11,527

MÃO DE OBRÁ		H	Q	U	VAL
0243	SERVENTE	H	0,36	13,21	4,756
0001	APLICADOR IMPERMEABILIZACAO	H	0,34	17,48	5,923
TOTAL MÃO DE OBRÁ					10,679
MATERIAIS		Q	U	VAL	VAL
0001	IMPREGNACAO POLIURETICA	3	2,34	7,02	7,02
1181	RESINA DE EPOXI	1	27,8	36,42	36,42
TOTAL MATERIAIS					43,44
TOTAL GERAL					54,119

MÃO DE OBRÁ		H	Q	U	VAL
0240	SERVENTE	H	0,2	13,21	2,642
1150	MONTADOR	H	0,2	17,80	3,560
TOTAL MÃO DE OBRÁ					6,202
MATERIAIS		Q	U	VAL	VAL
0011	GANCHO COM FORÇA E ABRELA	108	1,42	5,44	5,44
0015	TELA DE ALUMÍNIO	1	27,32	36,38	36,38
TOTAL MATERIAIS					41,82
TOTAL GERAL					48,022

MÃO DE OBRÁ		H	Q	U	VAL
0243	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,303
1150	MONTADOR	H	0,8	17,80	14,240
TOTAL MÃO DE OBRÁ					17,543
MATERIAIS		Q	U	VAL	VAL
0046	TUBO/ACO ROXO 60x110x1,07	2	48	96	96
0048	BAIXO DE FIXACAO COM PALAFRONS	108	0,4	36	31,6
0047	CRIVA/ACO ROXO 60x110x1,07	108	0,8	8,9	31,6
TOTAL MATERIAIS					168,2
TOTAL GERAL					184,743

MÃO DE OBRÁ		H	Q	U	VAL
0005	ARGOANTE DE PINTURA	H	0,24	14,25	3,420
0291	PINTOR	H	0,31	17,80	5,518
TOTAL MÃO DE OBRÁ					8,938
MATERIAIS		Q	U	VAL	VAL
1107	TIPO PARA MODOCALISSA	108	0,5	6,35	6,35
1111	MARCA/ACRILICA PARA REVESTIR LATEX	10	0,7	4,81	4,81
TOTAL MATERIAIS					11,16
TOTAL GERAL					20,104



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0045	CALCETEIRO	H	0,1195	17,80	2,126
0046	SERVENTE	H	0,1195	17,80	2,126
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0048	PI DE CIMENTO	M2	0,0001	20,00	0,20
0108	AREIA MEDIA	M3	0,0001	51,00	5,10
0013	TOLUENO (20 X 10 X 4CM, COB NATURAL)	UN	1	0,43	0,43
TOTAL MATERIAS					
TOTAL EQUIPAMENTOS (FORCASSO)					
0012	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA 8P 7 (CM)	H	0,0737	23,000	1,672
0013	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA 8P 7 (CSP)	H	0,0041	30,675	0,126
TOTAL EQUIPAMENTOS (FORCASSO)					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0243	SERVENTE	H	1,25	17,80	22,250
0120	LADELESTA	M	1,6	17,80	28,480
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0108	AREIA MEDIA	M3	0,0001	51,00	5,100
0043	PERO TATE ALERTA OU DIRECIONAL EM P/M (CONCRETO 800 3mm)	MC	1,1	44,20	48,620
0046	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1	0,40	0,440
0041	CAL BRILHADA	KG	3,70	0,11	0,407
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0043	SERVENTE	H	0,30	17,80	5,340
0020	PROFISOR	H	0,10	17,80	1,780
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0010	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (SPEN TRACO 1:1)	M3	0,001	417,00	0,417
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	1,15	17,80	20,370
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	1,05	14,50	15,225
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0100	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 45MM (2 1/2)	UN	1	207,20	207,20
0100	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,80	0,2	0,560
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	1,15	17,80	20,370
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	1,15	14,50	16,575
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0100	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,80	0,2	0,560
0202	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2)	UN	1	221,34	221,34
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	0,4	17,80	7,120
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	0,4	14,50	5,800
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0101	PIPE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1	29,70	29,70
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	0,31	18,00	5,580
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0042	PERO TATE ALERTA OU DIRECIONAL FORNECIDA COM PRETO	M2	1,1	137,36	151,096
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
MATERIAS					
0046	SERVENTE	H	0,01	17,80	0,178
TOTAL MATERIAS					
MÃO DE OBRA					
0200	PROFISOR	H	0,2	17,80	3,560
TOTAL MAO DE OBRA					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0200	ENCANADOR	H	1,30	17,80	23,140
0243	SERVENTE	M	5,2	12,21	63,912
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	1,15	14,50	16,575
0020	PROFISOR	H	1,70	17,80	30,260
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0020	BITA	M3	0,011	7,70	0,847
0041	CADA DE AÇO 40X60X3 PRECALQUE	UN	1	222,80	222,80
0108	AREIA MEDIA	M3	0,00	51,00	0,00
0016	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45MM (2 1/2)	UN	1	189,00	189,00
0040	TUBO MACIO C/BOEM	UN	1	3,30	3,30
0040	CIMENTO PORTLAND	KG	2,30	0,40	0,920
0100	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,41	0,2	0,282
0041	CAL BRILHADA	KG	4,91	0,11	0,540
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	0,75	17,80	13,350
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	0,75	14,50	10,875
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0100	PIPE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1	9,4	9,4
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	0,80	17,80	14,240
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	0,80	14,50	11,600
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0100	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,41	0,2	0,282
0172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 45MM (2 1/2)	M	1,00	49,20	49,200
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0212	ELETRICISTA	H	0,21	18,00	3,780
0043	ARJADANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	14,50	3,045
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0100	CABO COBRE 180 15MM2	M	1,00	15,00	15,000
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
0230	ENCANADOR	H	2,5	17,80	44,500
0212	ELETRICISTA	H	0,5	18,00	9,000
0043	ARJADANTE DE ENCANADOR	H	2,5	14,50	36,250
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAS					
0217	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2"	M	0	16,5	0,00
0046	ADERSIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,25	41,56	10,390
0100	FITA DE VEDAÇÃO	M	0	0,2	0,00
0100	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2"	UN	1	9,22	9,220
0026	BOMBAS CENTRIFUGA P-SCV	UN	1	1.621,35	1.621,35
0207	VALVULA RETENÇÃO PE O'CRIVO - 25MM (1 1/4")	UN	1	22,36	22,360
TOTAL MATERIAS					
TOTAL GERAL					

Handwritten mark resembling the number 17.

MÃO DE OBRA		QTD	VALOR	VALOR
1012	ELÉTRICISTA	1,5	18,07	27,09
1001	APRENTIZ DE ELÉTRICISTA	1,5	14,54	21,79
	TOTAL MÃO DE OBRA			48,88
MATERIAIS				
1020	BOQUE INCRUSTADO 4 PONTAS	1	29,92	29,92
	TOTAL MATERIAIS		29,92	29,92
TOTAL GERAL				
				78,80

MÃO DE OBRA		QTD	VALOR	VALOR
1012	ELÉTRICISTA	1,5	18,75	27,99
1002	APRENTIZ DE ELÉTRICISTA	1,5	14,52	21,76
1008	SELETRICISTA MONTEADOR	1,5	20,31	31,26
	TOTAL MÃO DE OBRA			80,97
MATERIAIS				
1003	CENTRAL ALTADE IN LACTOS SUPERVIA	1	1.064,77	1.064,77
	TOTAL MATERIAIS		1.064,77	1.064,77
TOTAL GERAL				
				1.145,74

MÃO DE OBRA		QTD	VALOR	VALOR
1012	ELÉTRICISTA	1,5	18,75	27,99
1002	APRENTIZ DE ELÉTRICISTA	1,5	14,52	21,76
	TOTAL MÃO DE OBRA			49,75
MATERIAIS				
1004	BOQUETA 1/2" ACABADO FINISSIMO 120V	1	190,7	190,7
	TOTAL MATERIAIS		190,7	190,7
TOTAL GERAL				
				388,45

MÃO DE OBRA		QTD	VALOR	VALOR
1020	INCRUSTADOR	0,4	1,28	1,92
1004	APRENTIZ DE BOQUINADOR	0,4	14,51	1,96
	TOTAL MÃO DE OBRA			3,88
MATERIAIS				
1044	PARAFUSO - BOM COM ROSCA PLAINA 1/4"	2	0,49	1,46
1045	EXTENSOR CORD DE DISC	1	382	382,16
	TOTAL MATERIAIS		382,49	383,62
TOTAL GERAL				
				387,50

MÃO DE OBRA		QTD	VALOR	VALOR
1011	ELÉTRICISTA	1,4	18,47	25,86
1001	APRENTIZ DE ELÉTRICISTA	1,4	14,53	20,34
	TOTAL MÃO DE OBRA			46,20
MATERIAIS				
1012	BOQUETA DE ATERRAMENTO CORRENTE LÍDIA	1	11,7	11,7
1011	UMF 1/2" 1400V	1	2,21	2,21
1002	CONECTOR MOLA BASTE 1/2" 1400V	1	6,28	6,28
1002	CABO BOMBA DO TUBO	1	13,98	13,98
1020	CABO OBRA 1/2" 3000V	1	1,98	1,98
	TOTAL MATERIAIS		36,14	36,14
TOTAL GERAL				
				82,34

MÃO DE OBRA		QTD	VALOR	VALOR
1012	ELÉTRICISTA	0,2	11,67	2,33
1002	APRENTIZ	0,2	13,21	2,64
	TOTAL MÃO DE OBRA			4,97
MATERIAIS				
1004	INDICADORA DE EMERGÊNCIA	1	232,78	232,78
	TOTAL MATERIAIS		232,78	232,78
TOTAL GERAL				
				237,75

WARZEA ALFONSEC, FILHO 3039



ENCARGOS SOCIAIS



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS- TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCR-A	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13 Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO 2020

[Handwritten signature]
 15/07-7



Governo de
VÁRZEA ALEGRE
Comissão Permanente de Licitação



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP:
63.540-000



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CE
LOCAL: AV. LUIZ AFONSO DINIZ, VÁRZEA ALEGRE - CE
DATA: JULHO 2020
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97

	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5% . Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

BDI =	24,52%
--------------	---------------

PARCELA DO B.D.I	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Agua, Coleta de Esgoto e Construções Correlatadas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO 2020



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000006942962
RETIFICADOR à 6666943
INDIVIDUAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: SÁVIO CIDADE WERTON

Registro Nacional: A81437-7

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE

Documento de identificação: 07539273000158

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 25.624,30

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 20/02/2018

Data de Início: 20/02/2018

Previsão de término: 01/06/2018

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RUA LUÍZ AFONSO DINIZ

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: CE CEP: 63540000 Cidade: VÁRZEA ALEGRE

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 2.562,43

Unidade: m²

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.5 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA

Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Quantidade: 2.562,43

Unidade: m²

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

5. DESCRIÇÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO E HIDROSSANITÁRIO DO NOVO MERCADO PÚBLICO DE VÁRZEA ALEGRE

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,
com a chave: 0Y4x3Y Impresso em: 16/09/2019 às 15:35:27 por: , ip: 177.37.204.43



ANEXO II MINUTA DO CONTRATO

Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio nº 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, conforme projetos e orçamentos apresentados junto ao Edital Convocatório, que entre si fazem de um lado, o Município de Várzea Alegre/CE, e de outro

O **MUNICÍPIO DE Várzea Alegre**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.539.273/0001-58, através do(a) Secretaria Municipal de Obras, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr(a), residente e domiciliado(a) nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 2020.11.17.1, tudo de acordo com as normas gerais da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, na forma das seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA 1ª - DA CONVENÇÃO

1.1 - Ficam convencionadas as designações de **CONTRATANTE** para o(a) Secretaria Municipal de Obras, e de **CONTRATADA** para, e de **FISCALIZADOR** para representante da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, designado para acompanhar a execução da Obra e o cumprimento das Cláusulas Contratuais.

CLÁUSULA 2ª - DO OBJETO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1 - O presente Instrumento tem por objeto a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio nº 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, conforme projetos e orçamentos anexados junto ao Edital Convocatório, bem como pela proposta comercial apresentada pela empresa contratada.

2.2 - O regime de execução será o indireto, na modalidade de empreitada por preço global.

CLÁUSULA 3ª - DO VALOR CONTRATUAL

3.1 - A **CONTRATANTE** se obriga a pagar a **CONTRATADA** para realizar os serviços objeto do presente Contrato, o preço global de R\$ (.....), a ser pago segundo o cronograma de pagamento e conforme os serviços executados e medições apresentadas e visadas pelo órgão fiscalizador.

CLÁUSULA 4ª - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Várzea Alegre, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.



4.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento deste encargos.

4.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

4.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

4.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

4.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

CLÁUSULA 5ª - DAS DESPESAS CONTRATUAIS

5.1 - Serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente Contrato, inclusive sua publicação, registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA 6ª - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos oriundos do Convênio nº 031/2020 – SOP e Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
14	01	15.605.0340.1.014.0000	4.4.90.51.00

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até 31 de dezembro de 2021, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria Municipal de Infraestrutura, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, não serão considerados como inadimplemento contratual

CLÁUSULA 8ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.



- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura.
- o) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.



CLÁUSULA 9ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 - A Contratante obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do presente contrato, através da Secretaria Municipal competente.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento.

9.2 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

9.3 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.4 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Várzea Alegre.

9.5 - À Prefeitura Municipal de Várzea Alegre caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 10ª - DAS PENALIDADES E SANÇÕES

10.1 - A empresa Contratada pela CONTRATANTE para execução dos serviços objeto deste, no caso de inadimplemento, ficará sujeita às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multas pecuniárias, conforme segue;
 - b.1) O prazo de entrega deverá ser rigorosamente observado, ficando desde já estabelecido a multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor total da operação, caso o atraso seja inferior a 30 (trinta) dias.
 - b.2) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da etapa do cronograma físico-financeiro não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias.
- c) Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.2 - A Contratante, sem prejuízo das sanções aplicáveis, poderá reter crédito, promover cobrança judicial ou extrajudicial, a fim de receber multas aplicadas e resguardar-se dos danos e perdas que tiver sofrido por culpa da empresa CONTRATADA.

10.3 - O atraso injustificado na execução total ou parcial da obra, autoriza a CONTRATANTE, a seu critério, declarar rescindido o Contrato e punir a empresa contratada com a suspensão do seu direito de licitar e contratar.

10.4 - Requerimento de concordata preventiva, dissolução judicial ou amigável, decretação de falência da empresa contratada, instauração de insolvência civil, darão a Contratante ensejo à rescisão contratual e à emissão na posse da obra, dos materiais, equipamentos e ferramentas existentes no canteiro de obra.

10.5 - As multas prevista no subitem b) alíneas b.1 e b.2, serão devolvidas à empresa contratada, sem juros e correção monetária, desde que a conclusão da obra se verifique dentro do prazo contratual.



10.6 - Ao licitante vencedor que se recusar a assinar o Contrato serão aplicadas, as penalidades previstas em lei.

CLÁUSULA 11ª - DA RESCISÃO

11.1- A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de Interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

- a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;
- b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- c) O conhecimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;
- d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;
- e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

CLÁUSULA 12ª - DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - A CONTRATANTE fiscalizará a execução da Obra/Serviços, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas os Projetos, Especificações e demais requisitos revistos neste Contrato.

12.2 - A FISCALIZAÇÃO se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pela CONTRATANTE, que comunicará suas atribuições.

CLÁUSULA 13ª - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1 - O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal competente, para este fim.

13.2 - O objeto deste contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

CLÁUSULA 14ª - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

14.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

a) unilateralmente, pela CONTRATANTE;

a.1) quando houver modificações do Projeto ou das Especificações para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

a.2) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, dentro do limite legal.

14.2 - A CONTRATADA em caso de rescisão administrativa unilateral, reconhece os direitos da CONTRATANTE, em aplicar as sanções previstas neste Contrato.

CLÁUSULA 15ª - DO DOMICILIO E DO FORO

15.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Várzea Alegre - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA 16ª - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - A CONTRATADA se obriga a efetuar, caso solicitado pela CONTRATANTE testes previstos nas normas ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

16.2 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente o direito de ativar as condições, anular ou revogar a qualquer tempo, no todo ou em parte, o presente Contrato, disto dando ciência aos interessados.

E, por assim haverem acordados, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas anteriores e, bem assim, observar fielmente as disposições legais em vigor.

Várzea Alegre/CE,

.....
Ordenador(a) de Despesas
Secretaria Municipal de Obras
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) CPF n.º

2) CPF n.º

C



COMPROVANTES DE PUBLICAÇÃO
AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2020.11.17.1



AVISO DE LICITAÇÃO

Modalidade - Concorrência

Tipo - Menor Preço Global

Edital N° 2020.11.17.1

Objeto da Licitação: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio n° 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, conforme especificações constantes no Edital Convocatório.

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, Estado do Ceará, torna público que estará realizando, certame licitatório na modalidade Concorrência n° 2020.11.17.1, cujo objeto é a **Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio n° 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP**, com o recebimento dos envelopes contendo a documentação de habilitação e as propostas de preços, neste dia **21 de Dezembro de 2020, às 09:00 (nove) horas**. Em virtude do Estado de Calamidade Pública diante da pandemia de Covid-19, a CPL receberá os envelopes **somente na data e horário marcados para a abertura**. O recebimento será feito de forma organizada, **sendo permitida a entrada de apenas um representante por vez para efetuar a entrega**, com o intuito de evitar aglomeração em cumprimento ao Decreto Estadual. Maiores informações e entrega do Edital na sede da Comissão de licitação, situada à Rua Dep. Luiz Otacílio Correia, n° 153, Centro, Várzea Alegre/CE, no horário de 08:00 às 14:00 horas. Informações poderão ainda ser obtidas através do telefone (88) 3541 – 2893, ou ainda através dos endereços eletrônicos: www.tce.ce.gov.br e www.varzeaalegre.ce.gov.br.

Várzea Alegre/CE, 17 de Novembro de 2020.

Maria Fernanda Bezerra
Presidente da Comissão de Licitação



CERTIDÃO DE PUBLICAÇÃO - AVISO DE LICITAÇÃO

Concorrência N° 2020.11.17.1

Certifico para os devidos fins que, foi publicado, nesta data, através de afixação na Portaria desta Prefeitura (Quadro de Avisos e Publicações), conforme determina a Lei n° 8.666/93, e suas alterações posteriores, o Extrato referente ao **AVISO DE LICITAÇÃO** na modalidade Concorrência N° 2020.11.17.1, cuja abertura está prevista para o dia 21 de Dezembro de 2020 às 09:00 horas, para o **OBJETO:** Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio n° 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, conforme especificações constantes no Edital Convocatório.

Várzea Alegre/CE, 17 de Novembro de 2020.

Maria Fernanda Bezerra
Responsável pela Publicação



**GABINETE DO PREFEITO
PORTARIA 099/2020**

PORTARIA Nº 099/2020

O PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO-CE, *Gadyel Gonçalves de Aguiar Paula*, no uso de suas atribuições legais, de acordo com o disposto na Lei Orgânica do Município e considerando as disposições legais previstas na Lei Municipal nº 1221/2020 de 05 de março de 2020, (que dispõe sobre alterações na Estrutura Administrativa do Poder Executivo do Município de São Benedito – CE, padroniza as nomenclaturas dos cargos, pela presente.

RESOLVE:

Art. 1º. Nomear o(a) Sr(a). *Eleusane Rodrigues Frota*, inscrito (a) no CPF sob o n.º 927.858.403-72, RG N.º 99028110020 SSP/CE, para exercer o cargo de **COORDENADORA DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA**, do(a) **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE** do Município de São Benedito - CE.

Art. 2º. A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Cumpra-se e Publique-se.

Paço da PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE, em 17 de Novembro de 2020.

GADYEL GONÇALVES DE AGUIAR PAULA
Prefeito Municipal

Publicado por:
Ana Célia Damasceno Borges
Código Identificador:531304F8

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE**

**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
PORTARIA Nº 288/2020 DE 13 DE NOVEMBRO DE 2020**

O PREFEITO MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE, no uso de suas atribuições legais, nos termos do art. 154 da Lei Municipal nº 1.051/2009,

CONSIDERANDO o Processo Administrativo Nº 343/2019, de 14/11/2019;

CONSIDERANDO o Processo Administrativo Nº 198/2020, de 07/08/2020;

RESOLVE:

Art. 1º. PRORROGAR a cessão do servidor **ALDENY CAVANCANTI DE SOUZA**, Psicólogo, do Quadro Permanente, pertencente à Estrutura Administrativa da Secretaria Municipal de Assistência Social – SMAS, para prestar serviços junto ao Fórum Irineu Joffily – Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região, na Cidade de Campina Grande, Paraíba.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE.

PALÁCIO DO TAMARINDO PREFEITO RAIMUNDO RODRIGUES CHAVES, em 13 de novembro de 2020.

RILDSON RABELO VASCONCELOS
Prefeito Municipal

Publicado por:
Josefa Maria Rítila Diniz Sousa
Código Identificador:DC0D2660

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE**

**SETOR DE LICITAÇÃO E CONVÊNIOS
AVISO DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº
2020.11.17.1**

AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA Nº 2020.11.17.1. A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre, Estado do Ceará, torna público que estará realizando, certame licitatório na modalidade Concorrência nº 2020.11.17.1, cujo objeto é a **Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio nº 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, com o recebimento dos envelopes contendo a documentação de habilitação e as propostas de preços, neste dia 21 de Dezembro de 2020, às 09:00 (nove) horas.** Em virtude do Estado de Calamidade Pública diante da pandemia de Covid-19, a CPL receberá os envelopes **somente na data e horário marcados para a abertura.** O recebimento será feito de forma organizada, **sendo permitida a entrada de apenas um representante por vez para efetuar a entrega,** com o intuito de evitar aglomeração em cumprimento ao Decreto Estadual. Maiores informações e entrega do Edital na sede da Comissão de licitação, situada à Rua Dep. Luiz Otacílio Correia, nº 153, Centro, Várzea Alegre/CE, no horário de 08:00 às 14:00 horas. Informações poderão ainda ser obtidas através do telefone (88) 3541 – 2893.

Várzea Alegre/CE, 17 de Novembro de 2020.

MARIA FERNANDA BEZERRA
Presidente de Licitação
Prefeitura de Várzea Alegre – CE

Publicado por:
Jailson Rodrigues de Oliveira
Código Identificador:2B5B7BFE

**SETOR DE LICITAÇÃO E CONVÊNIOS
EXTRATO DO CONTRATO Nº 2020.11.06.2 - F.M.A.S**

Extrato do Contrato Nº 2020.11.06.2, oriundo do Pregão Eletrônico Nº 2020.10.05.1. Partes: o Município de Várzea Alegre, através do Fundo Municipal de Assistência Social e a empresa L. F. SILVA - MÁQUINAS - EPP. Objeto: Aquisição de material permanente, mobiliário e informática para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Trabalho de Várzea Alegre/CE, conforme especificações constantes no Edital Convocatório. Valor Total do Contrato: R\$ 7.500,00 (sete mil quinhentos reais). Vigência Contratual: até 31/12/2020. Signatários: Laura Maria Alves de Oliveira e Leonidas Fabiano Silva. Data de Assinatura do Contrato: 06 de Novembro de 2020. Laura Maria Alves de Oliveira - Secretária Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Trabalho - Laura Maria Alves de Oliveira - Secretária Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Trabalho.

Várzea Alegre – CE, 06 de Novembro de 2020.

LAURA MARIA ALVES DE OLIVEIRA
Secretária Municipal de Assistência Social

Publicado por:
Jailson Rodrigues de Oliveira
Código Identificador:61BBF69F

**SETOR DE LICITAÇÃO E CONVÊNIOS
EXTRATO DO CONTRATO Nº 2020.11.09.1 - F.M.A.S.**

Extrato de Contrato Nº 2020.11.09.1, oriundo do Pregão Eletrônico Nº 2020.10.05.1. Partes: o Município de Várzea Alegre, através do Fundo Municipal de Assistência Social e a empresa R S COMERCIO DE IMPORTADOS EIRELI-ME. Objeto: Aquisição de material permanente, mobiliário e informática para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Trabalho de Várzea Alegre/CE, conforme especificações constantes

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Barbalha - Aviso de Julgamento - Tomada de Preços nº 2020.10.27.1. A Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Barbalha/CE, no uso de suas atribuições legais, torna público para conhecimento dos interessados que o processo licitatório na modalidade Tomada de Preços nº 2020.10.27.1, cuja data de abertura estava marcada para o dia 17 de novembro de 2020, às 09:00 horas, tornou-se deserto. Maiores informações e entrega de Editais na sede da Prefeitura Municipal, sito na Av. Domingos S. Miranda, nº 715 - Lot. J. dos Ipês - Alto da Alegria, Barbalha/CE, no horário de 08:00 às 12:00 horas ou pelo telefone (88) 3532-2459. Barbalha/CE, 17 de novembro de 2020. **Raimundo Emanuel Bastos de Caldas Neves - Presidente da Comissão Permanente de Licitação.**

Estado do Ceará - Consórcio Público de Saúde Interfederativo do Vale do Curu - CISVALE - Extrato de Edital de Convocação nº 21.2020 - Referência: Processo Seletivo nº 01.2019. Objeto: Convocação dos candidatos: José Thiefeson Serpa da Silva - Emprego Público: Médico Especialista em Cardiologia; 1º - Prazo: comparecer em 48 horas, a contar da data de publicação deste ato, sob pena de desclassificação - Local: Rua Juaci Sampaio Pontes Correia, 1696-B - Centro - Caucaia - CE, CEP: 61.600-150. Informações: fone (85) 3342-2767, no horário de 08h00min às 16h00min, nos dias úteis após esta publicação. Caucaia/CE, 17 de novembro de 2020. **Fernando Henrique Goersch Bastos - Diretor Executivo do CISVALE.**

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Mucambo - Aviso de Homologação e Adjudicação - Tomada de Preços nº 0809.01/2020. Objeto: contratação de empresa para construção de pavimentação em pedra tosca na sede de Mucambo Ceará. Vencedor: Brita Engenharia & Imóveis EIRELI, com o valor global de R\$ 211.011,42 (duzentos e onze mil e onze reais e quarenta e dois centavos). Conforme Proposta Anexado aos Autos. Homologo e adjudico a Licitação na forma da Lei nº 8.666/93. Mucambo - CE, 17 de Novembro de 2020 - **Cleylton da Costa Sobrinho - Secretário de Infraestrutura e Urbanismo.**

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Mucambo - Extrato de Contrato - Contrato Nº 0809.01/2020.01. Contratante: Prefeitura Municipal de Mucambo, representada pelo seu Secretário de Infraestrutura e Urbanismo, o Sr. Cleylton da Costa Sobrinho. Contratado: Brita Engenharia & Imóveis EIRELI, CNPJ: 24.042.976/0001-95, representado por seu representante legal, o Sr. Juliano Daniel Nunes. Valor: R\$ 211.011,42 (duzentos e onze mil e onze reais e quarenta e dois centavos). Objeto: contratação de empresa para construção de pavimentação em pedra tosca na sede de Mucambo Ceará. Prazo: 180 (cento e oitenta) dias. Modalidade: Tomada de Preços nº 0809.01/2020. Fundamentação: Lei nº 8.666/93. **Data: 17 de Novembro de 2020.**

DUCOCO PRODUTOS ALIMENTÍCIOS S/A - CNPJ 09.426.032/0001-28 - NIRE 23.300.005.678. Edital de Convocação - Assembleia Geral Extraordinária. Ficam convocados os Acionistas a comparecerem à Assembleia Geral Extraordinária ser realizada no dia 26/11/2020, 10:00 horas, na sede da Companhia, à Av. Anastácio Braga, n. 2.776, Itapipoca/CE, para deliberarem sobre a seguinte Ordem do Dia: a) Renúncia e eleição de membro do Conselho de Administração da Companhia. Itapipoca. 18/11/2020. Bruno de A. Vasques e Rodrigo Camargo Neves de Luca - Diretores.

ESMALTEC S/A
CNPJ nº 02.948.030/0001-50
NIRE nº 23300020481
ATA DA 26ª REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO. LAVRADA NA FORMA DE SUMÁRIO DE ACORDO COM O ART. 130 § 1º DA LEI Nº 6.404/15.12.76.
DATA: 30 de Julho de 2020.
LOCAL E HORA: Praça da Imprensa Chanceler Edson Queiroz, s/n - Dionísio Torres em Fortaleza-Ce, CEP 60135-690, às 16:00 (dezesseis) horas.
FORMA DE CONVOCAÇÃO: Convites pessoais.
PRESENCIA: Totalidade dos membros do Conselho de Administração da sociedade.
COMPOSIÇÃO DA MESA: Presidente - Igor Queiroz Barroso
Secretário - Rodrigo Queiroz Frota
PROPOSIÇÕES: Eleição da Diretoria.
DISSIDÊNCIAS, PROTESTOS E DECLARAÇÕES DE VOTOS: Não houve.
ELEIÇÕES: Foi eleita a seguinte Diretoria, para cumprir mandato de 01 (um) ano:
Diretor Presidente: ABELARDO GADELHA ROCHA NETO, brasileiro, natural de Fortaleza-CE, casado, economista, CPF/MF nº 806.871.213-53 e RG nº 94002268203-SSP-CE, residente e domiciliado à Rua Tamisa, 355 - De Lourdes em Fortaleza-CE, CEP 60177-420;
Diretor: CARLOS ROBERTO COSTA FILHO, brasileiro, natural de Fortaleza-CE, casado, advogado, inscrito na OAB/CE sob o nº 18.573/CE e CPF nº 632.095.003-04, residente e domiciliado à Rua Vicente Leite nº 1725, Aldeota, Fortaleza/CE, CEP 60170-151 e
Diretor: JOSÉ AÉLIO SILVEIRA JÚNIOR, brasileiro, natural de Fortaleza-CE, casado, bacharel em Informática, Carteira de Identidade nº92004000112 SSP/CE e CPF nº 618.516.983-53, residente e domiciliado à Rua José Vilar de Andrade nº 1800, Sapiranga, Fortaleza/CE, CEP 60833-096;
Nada mais havendo a tratar o Sr. Presidente mandou que fosse lavrada a presente ata, que após lida e achada conforme, foi assinada por todos os Conselheiros.
ASSINATURAS: Igor Queiroz Barroso, Edson Queiroz Neto, Otavio Valença Queiroz, Felipe Queiroz Rocha e Rodrigo Queiroz Frota. **ESTÁ CONFORME O ORIGINAL LAVRADO EM LIVRO PRÓPRIO.** Fortaleza, 30 de julho de 2020.
Rodrigo Queiroz Frota
Secretário Reg. JUCEC nº 5481824 em 06/11/2020. Junta Comercial do Estado do Ceará-JUCEC. Certidão: Certifico que uma via de igual teor foi arquivada nesta Junta sob número e data informados. Lenira Cardoso de Alencar Seraine -Secretária Geral.

ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - AVISO DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA Nº 2020.11.17.1. A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre. Estado do Ceará, torna público que estará realizando, certame licitatório na modalidade Concorrência nº 2020.11.17.1, cujo objeto é a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção do Mercado Público do Município de Várzea Alegre/CE, de acordo com Convênio nº 031/2020, Celebrado com o Estado do Ceará, através da Superintendência de Obras Públicas - SOP, com o recebimento dos envelopes contendo a documentação de habilitação e as propostas de preços, neste dia 21 de Dezembro de 2020, às 09:00 (nove) horas. Em virtude do Estado de Calamidade Pública diante da pandemia de Covid-19, a CPL receberá os envelopes somente na data e horário marcados para a abertura. O recebimento será feito de forma organizada, sendo permitida a entrada de apenas um representante por vez para efetuar a entrega, com o intuito de evitar aglomeração em cumprimento ao Decreto Estadual. Maiores informações e entrega do Edital na sede da Comissão de Licitação, situada à Rua Dep. Luiz Otacilio Correia, nº 153, Centro, Várzea Alegre/CE, no horário de 08:00 às 14:00 horas. Informações poderão ainda ser obtidas através do telefone (88) 3541 - 2893. **Várzea Alegre/CE, 17 de Novembro de 2020. Maria Fernanda Bezerra - Presidente de Licitação.**



ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - AVISO DO RESULTADO DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº 10.09.01/2020 - A Comissão de Licitação comunica aos interessados o resultado do julgamento das propostas de preços referentes à tomada de preços nº 10.09.01/2020, cujo objeto é a execução dos serviços de pavimentação em paralelepípedo com rejuntamento de diversas ruas do bairro Aluísio Diógenes, junto à secretaria da cidade e infraestrutura do município de Jaguaribe - CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, dispondo do seguinte resultado: a empresa DM DA SILVA SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES - ME, inscrito no CNPJ nº 23.834.621/0001-76, sagrou-se vencedora pelo valor global de R\$ 400.056,08 (quatrocentos mil cinqüenta e seis reais e oito centavos), tudo conforme exigências do edital de Tomada de Preços. A partir desta data fica aberto prazo recursal previsto no Art. 109, Inciso I, Alínea "b", da Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações. Maiores informações na Sala da Comissão de Licitações, localizada na Av. Maria Nizinha Campelo, 341, Aldeota, no telefone (88) 3522-1092 ou no e-mail: licitacao@jaguaribe.ce.gov.br. Jaguaribe - CE, 17 de novembro de 2020. **Rafael Peixoto Amorim - Presidente da CPL.**

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO - IDT. EXTRATO DE CONTRATO Nº 16/2020. CONTRATADA: LUCIANA DE CARVALHO TAJRA 01407313347; CNPJ: 22.919.543/0001-40. OBJETO: Contratação de empresa especializada em produção audiovisual. **BASE LEGAL:** Artigo 24, Inciso II da Lei 8.666/93. **FORO:** Fortaleza/CE. **VIGÊNCIA:** 12 meses. **VALOR GLOBAL:** R\$ 8.750,00. Fortaleza, 09/09/2020. **SIGNATÁRIOS:** Antônio Gilvan Mendes de Oliveira, Presidente do IDT e Luciana de Carvalho Tajra, Representante Legal.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO - IDT - AVISO DE LICITAÇÃO - Pregão Eletrônico Nº 07/2020. OBJETO: Registro de preços de serviços de Comunicação e Marketing, incluindo a atualização de Mídias e Redes Sociais. A íntegra do Edital pode ser adquirida junto a www.idt.org.br. Início do acolhimento de proposta: 18/11/2020; abertura de proposta: 30/11/2020 às 8:15 h; início da sessão: 30/11/2020 às 8:30h através do site: www.licitacoes-e.com.br. Fortaleza - CE, 13 de novembro de 2020. **Valdenia Maria Andrade Araújo - Presidente da CPL.**