



EDITAL CONVOCATÓRIO
Tomada de Preços Nº 2018.03.08.1

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Jardim, com sede na Rua Leonel Alencar, nº 347, Centro, Jardim/CE, torna público para conhecimento dos interessados que até às 09:00 horas do dia 28 de Março de 2018, 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 Tomada de Preços, do tipo empreitada por menor preço global, sendo o setor interessado o(a) Secretaria Municipal de Educação, 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

DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

A) CONTRATANTE – Prefeitura Municipal de Jardim, através do(a) Secretaria Municipal de Educação.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA – Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o Contrato.

D) CPL – Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Jardim.

CAPITULO I – DO OBJETIVO

1.1 A presente licitação tem como objeto a Contratação de serviços de engenharia para a execução das obras de reforma de diversas escolas da Rede Pública de Ensino, localizadas na sede e na zona rural do Município de Jardim/CE, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório.

CAPITULO II – DA PARTICIPAÇÃO

2.1 Somente poderão participar desta licitação, as empresas inscritas no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Jardim, ou que atendam todas as condições de cadastramento da Prefeitura, de acordo com o Art. 22, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores.



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



2.2 Poderão participar desta licitação firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de Tomada de Preços, 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, como especificada e credenciada para a realização de obras de CONSTRUÇÃO CIVIL.

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

2.4 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.

2.5 A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes fechados original ou cópia autenticada de PROCURAÇÃO PARTICULAR, com firma reconhecida em cartório, OU PÚBLICA, outorgando amplos e específicos 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.

2.6 O Caderno do Edital completo poderá ser adquirido no mesmo endereço referido no preâmbulo deste, de segunda à sexta-feira, de 08:00 às 12:00 horas, mediante recolhimento da importância de R\$ 40,00 (quarenta reais), que deverá ser paga junto ao Setor de Arrecadação do Município, através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM. Este valor refere-se ao custo de cópia reprográfica do Edital e seus Anexos.

CAPITULO III – DA HABILITAÇÃO

3.1 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 Jardim
Tomada de Preços Nº 2018.03.08.1
Envelope nº 01 - Documentos de Habilitação
Razão Social do Licitante

3.2 O envelope nº 01 deverá conter os seguintes documentos a seguir relacionados, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou por publicação da imprensa oficial, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade, no dia e horário indicados:

3.2.1 Certidão Negativa de Débitos quanto à Dívida Ativa da União;

3.2.2 Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais;

3.2.3 Certidão Negativa de Débitos Estaduais;

3.2.4 Certidão Negativa de Débitos Municipais;

3.2.5 Certidão Negativa de Débitos com o INSS;

3.2.6 Certificado de Regularidade de Situação – CRS do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

3.2.7 Prova de Inscrição, mediante comprovante, no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas –



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



- CNPJ;
- 3.2.8 Registro Comercial, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante;
- 3.2.9 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 3.2.9.1 O contrato social deverá vir acompanhado de sua última alteração, assim como da Certidão Simplificada da Junta Comercial da sede do licitante, emitida em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da data marcada para o recebimento dos envelopes, no sentido de comprovar as devidas atualizações cadastrais da empresa.
- 3.2.10 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 3.2.11 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;
- 3.2.12 Certidão de Registro e Quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e que conste responsável(eis) técnico(s);
- 3.2.13 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;
- 3.2.14 Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.
- 3.2.15 Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, mediante apresentação da Certidão Simplificada da Junta Comercial da sede do licitante, emitida em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para recebimento dos envelopes.
- 3.2.16 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 tais atestados estar devidamente registrados na entidade profissional competente e virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.
- 3.2.17 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.
- 3.2.17.1 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.
- 3.2.17.2 Para fins de qualificação técnica, não serão aceitas certidões de acervo técnico sem atestado



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



e sem estarem acompanhadas das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.

3.2.18 Indicação das instalações, 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.

3.2.19 Declaração, com firma devidamente reconhecida, 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 Jardim/CE.

3.2.20 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 (dezesseis) 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.

3.2.21 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho - TST.

3.3 Os documentos de habilitação deverão ser apresentados na ordem descrita neste Edital, precedidos por índice correspondente, podendo ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação em Órgãos da Imprensa Oficial, estando 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.

3.4 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.

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

3.5 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.

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

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

ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO:

3.8 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.

3.9 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.

3.10 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



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.11 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.

3.12 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 Jardim
Tomada de Preços Nº 2018.03.08.1
Envelope nº 02 - Proposta de Preços
Razão Social do Licitante

4.2 As propostas de preços deverão ser apresentadas em 02 (duas) vias 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) Obras e Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- c) Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e 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 3 (três) meses.

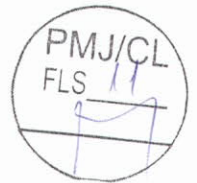
4.2.2 A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, do cronograma físico-financeiro da obra e do demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, com sua devida composição, devendo ser devidamente assinados pelo engenheiro responsável técnico da empresa proponente, sob pena de 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 Jardim 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 da obra, 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 das obras e/ou serviços;
- 4.6 A obra será contratada por EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL. Portanto os licitantes deverão verificar e calcular todas as quantidades dos serviços a serem 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



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



- 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 exigência 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 a 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



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



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 conseqüentemente 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

41



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 3 (três) meses, contados a partir do recebimento da 1ª ordem de serviços EXPEDIDA pela CONTRATANTE.

7.3 Os recursos financeiros, oriundos do Tesouro Municipal/FUNDEB 40%, são os previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
06	02	12.361.0025.2.044.0000	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 DE INFRAESTRUTURA, acompanhado da Nota Fiscal e Recibo, diretamente na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Jardim.

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 Jardim 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 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 Jardim.

10.4 À Prefeitura Municipal de Jardim 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 Jardim, 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 Jardim, 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.

CAPÍTULO 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 Jardim, sito na Rua Leonel Alencar, nº 347, Centro, Jardim - CE, ou pelo telefone (88)3555-1772.
- 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 Jardim, 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 Jardim, 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.



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86

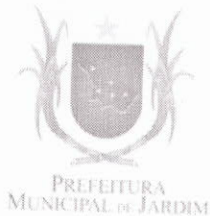


12.13 Das decisões da Comissão de Licitação, caberá recurso previsto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores.

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

Jardim/CE, 08 de Março de 2018.


Woston Paulo Coelho dos Santos
Presidente da Comissão de Licitação



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



ANEXO I

Tomada de Preços nº 2018.03.08.1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170271769

PMJ/CL
FLS 20

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 180628932-6

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM
TRAVESSA TRAVESSA ARISTIDES ANCILON AYRES DE ALENCAR

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86
Nº: 51

Complemento:

Bairro: CENTRO
UF: CE

CEP: 63290000

Cidade: Jardim

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 983,33

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM
AVENIDA Av. Wilson Roriz

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86
Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO
UF: CE

CEP: 63290000

Cidade: Jardim

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 14/08/2017

Previsão de término: 24/11/2017

Finalidade: Escolar

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

Quantidade

Unidade

7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL
-> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA DA REFORMA DA EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI NO MUNICÍPIO DE JARDIM-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR - CPF: 172.735.523-72

Local _____ de _____ data _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - CNPJ: 07.391.006/0001-86

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 24/11/2017

Nosso Número: 8212217030



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CNPJ: 07.135.601/0001-50

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

CEP: 60030-010

Tel: + 55 (85) 3453-5800

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR

CPF/CNPJ
172.735.523-72

Endereço
AVENIDA FERNANDO SIMES BARBOSA, 348, CS
BOA VIAGEM - RECIFE - PE - 51020390

Registro CREA
CREA-CE 180628932-6



Representação numérica: 10490.54743 33000.200841 21221.703065 4 73630000008153

Agência / Código Beneficiário
1047 / 054743-3

Número do Documento
24000008212217030-8

Data Emissão
24/11/2017

Data Vencimento
04/12/2017

Parcela
1/1

Valor do Documento
R\$ 81,53

Detalhes da Cobrança

ANOTACAO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART

CE20170271769

R\$ 81,53

RECIBO DO SACADO

Autenticação Mecânica

CAIXA ECONOMICA FEDERAL
CAIXA AQUI

COMPROVANTE DE BOLETO

4/11/2017

17:25:06

DATA DE EFETIVACAO: 24/11/2017

CONVENIO: 000457833

PERADOR: Rosilme

REPRESENTACAO NUMERICA

0490.54743 33000.200841

221.703065 4 73630000008153

AGTO EFETUADO EM: 24/11/2017

ALOR: R\$ 81,53

JROS: R\$ 0,00

DF: R\$ 0,00

ULTA: R\$ 0,00

ESCONTTO: R\$ 0,00

BATIMENTO: R\$ 0,00

ALOR CALCULADO: R\$ 81,53

OD OPERACAO: 000323905

OPERACAO REALIZADA COM SUCESSO

CAIXA AQUI

É A CAIXA EM TODO O BRASIL

SAAC CAIXA: 0800 726 0 01 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência: auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br

ORÇAMENTO

OBRA: REFORMA DA EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI

LOCAL: SEDE, JARDIM-CE.

DATA: 20/11/2017

FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA/ SINAPI DESONERADA DATA BASE ABRIL/2017/ PMJ 01/2017

Item	REF. TÉCNICA	CÓDIGO	Serviços	Unid.	Quant.	P. Unit.	P. Total
						(R\$)	(R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				10.599,24
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,50	231,43	578,58
1.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	31,20	8,38	261,46
1.3	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	36,12	5,24	189,27
1.4	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA/WC'S, MASC/FEM.	UN	6,00	10,86	65,16
1.5	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M²	23,94	17,73	424,46
1.6	SEINFRA	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	80,09	2,08	166,59
1.7	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	75,79	5,24	397,16
1.8	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	30,08	26,18	787,39
1.9	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	66,91	14,66	980,90
1.10	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	23,51	13,61	319,97
1.11	SEINFRA	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	27,90	9,13	254,73
1.12	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	216,74	28,07	6.083,89
1.13	SEINFRA	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO E POLIÉDRICO	M2	19,67	4,56	89,70
2.0			MOVIMENTO DE TERRA				669,31
2.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	41,37	12,62	522,09
2.2	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	41,47	3,55	147,22
3.0			ALVENARIAS E PAINÉIS				2.138,80
3.1	SEINFRA	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	23,94	89,34	2.138,80
4.00			RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL: EXECUÇÃO DE PILAR (20X20X500CM) E SAPATA (1,15X1,15X0,40) DE CONCRETO, INCL. DEMOLIÇÕES, ESCAV. P/ FUNDAÇÕES E RECONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS, PISOS E REVESTIMENTOS				33.578,86
4.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,67	31,42	178,15
4.2	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	18,60	28,07	522,10
4.3	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M²	15,12	17,73	268,08
4.4	SEINFRA	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	58,20	31,94	1.858,91
4.5	SEINFRA	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	27,23	15,51	422,34
4.6	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	5,45	69,36	378,01
4.7	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,72	364,22	262,24
4.8	SEINFRA	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	6,70	504,99	3.383,43
4.9	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	60,90	43,72	2.662,55
4.10	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	203,53	7,25	1.475,59
4.11	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40mm	KG	36,48	6,64	242,23
4.12	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	94,09	6,67	627,58
4.13	SEINFRA	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	M3	221,76	31,54	6.994,31
4.14	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	57,21	66,11	3.782,15

PMJ/CL
FLS 23

4.15	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	34,80	37,58	1.307,78
4.16	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	76,80	4,21	323,33
4.17	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	29,70	18,93	562,22
4.18	SEINFRA	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	52,80	24,96	1.317,89
4.19	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	29,70	57,09	1.695,57
4.20	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	29,70	6,12	181,76
4.21	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	15,12	116,57	1.762,54
4.22	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	18,60	89,88	1.671,77
4.23	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,12	385,89	432,20
4.24	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	18,60	18,34	341,12
4.25	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	57,21	12,62	721,93
4.26	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	57,21	3,55	203,08
5,00			COBERTA				22.036,46
5.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	446,35	27,61	12.323,72
5.2	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	103,70	7,49	776,71
5.3	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	40,95	15,59	638,41
5.4	SINAPI	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	81,90	58,82	4.817,36
5.5	SEINFRA	C4760	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4) - INCLUSIVE CONEXÕES	M	91,90	37,87	3.480,25
6,00			FORROS				2.883,24
6.1		C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	80,09	36,00	2.883,24
7,00			REVESTIMENTO DE PAREDES				4.808,20
7.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	105,87	4,21	445,71
7.2	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	30,08	18,93	569,41
7.3	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	30,08	57,09	1.717,27
7.4	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	30,08	6,12	184,09
7.5	SEINFRA	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	75,79	24,96	1.891,72
8,0			PAVIMENTAÇÃO				132.360,25
8.1	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	216,74	89,88	19.480,59
8.2	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	288,00	43,56	12.545,28
8.3	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	20,37	385,89	7.860,58
8.4	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	339,45	18,34	6.225,51
8.5	SEINFRA	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	66,91	54,37	3.637,90
8.6	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	66,91	6,12	409,49
8.7	SEINFRA	C1586	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	55,80	81,76	4.562,21
8.8	SEINFRA	C2901	PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE	M2	56,96	153,69	8.754,18

PMJ/CL
FLS 24
7

8.9	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	49,06	112,01	5.495,21
8.10	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	22,20	65,05	1.444,11
8.11	SEINFRA	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm	M2	573,55	66,20	37.969,01
8.12	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	146,49	162,37	23.785,58
8.13	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	19,67	9,69	190,60
9.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				6.039,20
9.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	11,00	148,84	1.637,24
9.2	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	55,78	55,78
9.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	12,00	13,53	162,36
9.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	24,00	19,83	475,92
9.5	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA CROMADA D= 25mm (1/2")	UN	2,00	85,66	171,32
9.6	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	49,95	49,95
9.7	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	7,00	105,37	737,59
9.8	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	11,00	7,34	80,74
9.9	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	402,35	1.609,40
9.10	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	26,53	106,12
9.11	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	35,63	142,52
9.12	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	4,00	37,93	151,72
9.13	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4,00	18,51	74,04
9.14	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	67,52	67,52
9.15	SEINFRA	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	516,98	516,98
10.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS				38.276,21
10.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2,00	1.901,59	3.803,18
10.2	SEINFRA	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M;PROF.=1,5M	UN	4,00	913,67	3.654,66
10.3	PMJ	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	4,00	1.959,89	7.839,58
10.4	SINAPI	3882/00	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM	M	100,09	74,38	7.444,69
10.5	SINAPI	3882/00	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	M	92,91	26,60	2.471,41
10.6	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	92,92	140,58	13.062,69
11.0			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS				2.859,02
11.1	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	729,08	1.458,16
11.2	SEINFRA	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	504,30	1.008,60
11.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	196,13	392,26
12.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				16.071,37
12.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	400,00	4,21	1.684,00
12.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	200,00	5,70	1.140,00
12.3	SEINFRA	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	19,00	79,58	1.512,02
12.4	SEINFRA	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	20,00	87,53	1.750,60
12.5	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	69,00	120,96	8.346,24
12.6	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	15,48	77,40
12.7	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	15,48	77,40
12.8	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	15,48	30,96
12.9	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	20,68	20,68
12.10	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	67,14	67,14
12.11	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	132,25
12.12	SEINFRA	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	332,35	332,35
12.13	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	20,00	5,39	107,80
12.14	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	11,03	55,15
12.15	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	20,00	25,62	512,40

M

PMJ/CL
FLS. 25
TJ

12.16	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	16,79	33,58
12.17	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	10,00	19,14	191,40
13.0			ESQUADRIAS				17.145,43
13.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	36,12	239,58	8.653,63
13.2	SINAPI	74139/002	PORTA DE ABRIR-BOX EM MADEIRA LAMINADO .060X1,60,PM-06,INCLUSO MARCO,DOBRADIÇA E TARJETA LIVRE-OCUPADO	UN	7,00	247,60	1.733,20
13.3	SEINFRA	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m	UN	2,00	442,90	885,80
13.4	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m	UN	10,00	482,90	4.829,00
13.5	SEINFRA	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	2,00	521,90	1.043,80
14.0			PINTURA				49.861,50
14.1	SEINFRA	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	90,00	12,39	1.115,10
14.2	SEINFRA	79494/001	PINTURA DE QUADRO ESCOLAR COM TINTA ESMALTE ACABAMENTO FOSCO, DUAS DEMAOS SOBRE MASSA ACRILICA	M2	90,00	8,83	794,70
14.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	99,02	13,71	1.357,56
14.4	SEINFRA	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	50,80	5,47	277,88
14.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	63,45	23,91	1.517,09
14.6	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.192,00	12,53	14.935,76
14.7	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.488,66	14,00	20.841,24
14.8	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1.247,88	7,23	9.022,17
15.0			DIVERSOS				47.010,83
15.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	532,66	4,69	2.498,18
15.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO	M2	146,52	162,37	23.790,45
15.3	SEINFRA	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	9,00	840	7.560,00
15.4	SEINFRA	C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	M	86,00	109,01	9.374,86
15.5	SEINFRA	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE	CJ	1,00	406,97	406,97
15.6	SEINFRA	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	2.142,63	2.142,63
15.7	SEINFRA	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	882,35	882,35
15.8	SEINFRA	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	355,39	355,39

TOTAL SIMPLES		386.337,92
BDI	23,95%	92.527,93
TOTAL GERAL		478.865,85

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 478.865,85(QUATROCENTOS E SETENTA E OITO MIL , OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO E OITENTA E CINCO)

Handwritten Signature
Eng.º Clélio
CREA Nº 1106799326

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI
LOCAL: SEDE, JARDIM-CE.
DATA: 20/11/2017

Item	REF. TÉCNICA	CÓDIGO	Serviços	Unid.	Quant.
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2*1,25=2,50
1.2	SEINFRA	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	14 P5+8 P1 =31,20
1.3	SEINFRA	C2206	RETRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	1PF4+1PF5+2PF7+2GF1+2GF2+1PFE 3=36,12
1.4	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA/WC'S, MASC/FEM.	UN	3 + 3 = 6
1.5	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M²	12 C3=23,94
1.6	SEINFRA	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	(19,57 + 1,80 + 2,26 + 1,80 + 9,00 + 19,11 + 22,80 + 3,75)=80,09
1.7	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	63,16*1,2=75,79
1.8	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	25,06*1,20=30,08
1.9	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	24,3+23,19+19,42=66,91
1.10	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	(9,69+9,95)+(5,67)=23,51
1.11	SEINFRA	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	3*9,30=27,90
1.12	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	182,064M²+16,77+17,60=216,74
1.13	SEINFRA	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO	M2	(16,78+16,40)*0,60=19,67
2.0			MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	359*0,1+182,36*0,03=41,47
2.2	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	359*0,1+182,36*0,03=41,47
3.0			ALVENARIAS E PAINÉIS		
3.1	SEINFRA	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	12 C3=23,94
4.0			RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL. EXECUÇÃO DE PILAR (20X20X500CM) E SAPATA (1,15X1,15X0,40) DE CONCRETO, INCL. DEMOLIÇÕES, ESCAV. P/ FUNDAÇÕES E RECONSTRUÇÃO DE ALVENARIAS, PISOS E REVESTIMENTOS		
4.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	(1,65*2*0,15)+(0,4*1,2*0,15)=0,567M³=5,67
4.2	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	1,24*3/2=1,86M²=18,60
4.3	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M²	0,63*2*1,2=1,51M²=15,12
4.4	SEINFRA	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 A 3,00m	M3	1,65*1,65*2,15=5,85M³=58,2
4.5	SEINFRA	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	1,65*1,65=2,72M²=27,23
4.6	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	1,65*1,65*0,20=0,54M³=5,45
4.7	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,20*1,2*0,05=0,071M³=0,72
4.8	SEINFRA	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	SAPATA: S1=1,15*1,15=1,32M²; S2=0,25*0,25=0,06M²; V1=1,15*1,15*0,20=0,26M³; V2=(0,2/3)*(1,32+0,06+RAIZ(1,32+0,06))=0,11M³; PILAR: 0,25*0,25*4,70=0,29M³; VOL TOTAL=0,67*10=6,70
4.9	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	SAPATA=1,15*4*0,20=0,92; PILAR= (0,25+0,30)*2*4,70=5,17, TOTAL =0,09M²=0,90M²
4.10	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	5,15*4*0,988=20,353*10=203,53
4.11	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	5,15*0,20=26*0,92*0,154=3,648*10=36,48
4.12	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,33*18*0,393=9,40*10=94,09
4.13	SEINFRA	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	M3	0,93*3,20=22,18*10=221,76
4.14	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,85*0,54*0,072*0,38*0,09=4,77*1,2=5,77*10=57,21
4.15	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	1,65*2*0,15*1,2=3,48*10=34,80
4.16	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1,65*2*0,45*1,20=3,84*2=7,68*10=76,80
4.17	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	1,65*1,80=2,97*10=29,70
4.18	SEINFRA	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	1,65*3,2=5,28*10=52,80
4.19	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	1,65*1,80=2,97*10=29,70
4.20	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	1,65*1,80=2,97*10=29,70
4.21	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,63*2*1,2=1,51M²=15,12
4.22	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	1,24*3/2=1,86M²=18,60
4.23	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,86*0,06*10=1,12
4.24	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm. C/IMPERMEABILIZANTE	M2	1,24*3/2=1,86M²=18,60
4.25	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,85*(0,54+0,072+0,38+0,09)=4,77*1,2=5,77*10=57,21
4.26	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	5,85*(0,54+0,072+0,38+0,09)=4,77*1,2=5,77*10=57,21
5.0			COBERTA		
5.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	40,95*10,90=446,35
5.2	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	40,95 + 10,90*2=103,70
5.3	SEINFRA	C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	40,95
5.4	SINAPI	si-94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2016	M	40,95X2=81,90
5.5	SEINFRA	C4760	TOBU PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (Ø) - INCLUSIVE CONEXÕES	M	40,95 *2 = 81,90M + 10,00M = 91,90
6.0			FORROS		
6.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	19,57 + 1,80 + 2,26 + 1,80 + 9,00 + 19,11 + 22,80 + 3,75=80,09
7.0			REVESTIMENTO DE PAREDES		

PMJ/CL
FLS 27
97

7.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	75,79 + 30,08=105,87
7.2	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	25,06*1,20=30,0
7.3	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	25,06*1,20=30,08
7.4	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	25,06*1,20=30,08
7.5	SEINFRA	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	63,16*1,2=75,79
8.0	PAVIMENTAÇÃO				
8.1	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	182,064M²+16,77+17,60=216,74
8.2	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	48*6=288,00
8.3	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	(216,74+66,91+55,80)*0,06=20,37
8.4	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	(216,74+66,91+55,80)=339,45
8.5	SEINFRA	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	24,30+23,19+19,42=66,91
8.6	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	24,3+23,19+19,42=66,91
8.7	SEINFRA	C1586	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	27,90 +9,69+9,95 + 5,67=51,41
8.8	SEINFRA	C2901	PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE	M2	(7,6 + 7,6 + 2,00 +2,26 + 1,90 + 2,24 + 4*3,00)*1,60=56,96
8.9	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,50+2*86,20+2*14,20+20*1=245,30*0,20=49,06
8.10	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	100,00+11,00=111M²*0,20=22,20
8.11	SEINFRA	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0,50X0,50)m JUNTAS= 5cm ESP = 8cm	M2	100,81 + 236,37 + 236,37 = 573,55
8.12	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	25,88 + 14,32+ 24,19 +13,04 +30,14 +25,88 + 13,04 =146,49
8.13	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	(16,78+16,40)*0,60=19,67
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
9.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	11
9.2	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1
9.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	12
9.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	24
9.5	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2
9.6	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1
9.7	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	7
9.8	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	11
9.9	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4
9.10	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4
9.11	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4
9.12	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	4
9.13	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4
9.14	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	UN	1
9.15	SEINFRA	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÇÃO	UN	1
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS				
10.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2
10.2	PMJ	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M*PROF.=1,5M	UN	4
10.3	PMJ	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	4
10.4	SINAPI	73882/005	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM	M	100,09
10.5	SINAPI	73882/001	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	M	46,03+46,88=92,91
10.6	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	46,03+46,88=92,91
11.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS				
11.1	SEINFRA	C4635	BACA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2
11.2	SEINFRA	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2
11.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,00+1,00=2,00
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
12.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	400
12.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	M	200
12.3	SEINFRA	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	19
12.4	SEINFRA	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)	UN	19
12.5	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	10*6+9=69
12.6	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5
12.7	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5
12.8	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2
12.9	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1
12.10	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1
12.11	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1
12.12	SEINFRA	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	20*1=20
12.13	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	5*1=5
12.14	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	20*1=20
12.15	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	20*1=20
12.16	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	20*1=20
12.17	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1*10=30
13.0	ESQUADRIAS				
13.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1PF4+1PF5+2PF7+2GF1+2GF2+1PFE 3=36,12
13.2	SEINFRA	74139/002	PORTA DE ABRIR-BOX EM MADEIRA LAMINADO ,060X1,60,PM-06,INCLUSO MARCO,DOBRADIÇA E TARJETA LIVRE-OCUPADO	UN	3+4=7
13.3	SEINFRA	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	1+1=2
13.4	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	10
13.5	SEINFRA	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10)m	UN	2
14.0	PINTURA				

PMJ/CL
FLS 28

14.1	SEINFRA	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	(18*5*1)=90,00
14.2	SINAPI	79494/001	PINTURA DE QUADRO ESCOLAR COM TINTA ESMALTE ACABAMENTO FOSCO, DUAS DEMÃOS SOBRE MASSA ACRÍLICA	M2	(18*5*1)=90,00
14.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	24*0,8+6*0,70+2*1)*2,1*2,05=99,02
14.4	SEINFRA	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	10*0,80+3*0,80+2*1,00)*2,1*2,05=50,80
14.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	((2*0,60+1*0,70+1*0,90+2*3,65+1*1,40) * 2,10+(1*1,0+4*1,45)*1) * 2,05 = 63,45
14.6	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	(((((8*18)+(4,2+11,8))*(3,2-1,2))^2) + ((6*20)*((3,8+3,2)/2))^2) = 1.192,00
14.7	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	(87,06+105,46+87,06+102,26+32,2+32,2+49,35+37,24) * 3,20- (32,75+40,93+32,75+40,93+8,30+8,30 + 7,05 + 9,32) * 1,20=1488,66
14.8	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	INT.=100,00*2,00*4=800,00 m2 + EXT=100,00*2,00*2=400,00+(5,70+6,27)*2,00*2 =1.247,88M²
15.0	DIVERSOS				
15.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	788-(216-18,60)=532,68
15.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	25,88+14,35+24,19+13,04+30,14+25,88+13,04=146,52
15.3	SEINFRA	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	9
15.4	SEINFRA	C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO, ALTURA 2M	M	(16+27)*2=86
15.5	SEINFRA	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE	C.J	1
15.6	SEINFRA	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	C.J	1
15.7	SEINFRA	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	C.J	1
15.8	SEINFRA	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	C.J	1

André A. F.
Eng.º Civil
C.R.C. 001.126.126-9/326



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

OBRAS: REFORMA DA EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI
LOCAL: SEDE, JARDIM-CE.
DATA: 20/11/2017

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Serviços	VALOR			1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
		%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,74	10.599,24	100,00	10.599,24	-	-	-	-	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,17	669,31	60,00	401,58	40,00	267,72	-	-	
3.0	ALVENARIAS E PAINÉIS	0,55	2.138,80	50,00	1.069,40	50,00	1.069,40	-	-	
4.0	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	8,69	33.578,86	80,00	26.863,09	10,00	3.357,89	10,00	3.357,89	
5.0	COBERTA	5,70	22.036,46	60,00	13.221,87	40,00	8.814,58	-	-	
6.0	FORROS	0,75	2.883,24	40,00	1.153,30	40,00	1.153,30	20,00	576,65	
7.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	1,24	4.808,20	-	-	50,00	2.404,10	50,00	2.404,10	
8.0	PAVIMENTAÇÃO	34,26	132.360,25	40,00	52.944,10	40,00	52.944,10	20,00	26.472,05	
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,56	6.039,20	60,00	3.623,52	20,00	1.207,84	20,00	1.207,84	
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS	9,91	38.276,21	20,00	7.655,24	60,00	22.965,73	20,00	7.655,24	
11.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	0,74	2.859,02	20,00	571,80	40,00	1.143,61	40,00	1.143,61	
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,16	16.071,37	10,00	1.607,14	80,00	12.857,10	10,00	1.607,14	
13.0	ESQUADRIAS	4,44	17.145,43	10,00	1.714,54	60,00	10.287,26	30,00	5.143,63	
15.0	PINTURA	12,91	49.861,50	20,00	9.402,17	20,00	9.402,17	60,00	28.206,50	
14.0	DIVERSOS	12,17	47.010,83	33,86	130.826,99	33,10	127.874,78	33,04	127.636,14	
	TOTAL SIMPLES	100,00	386.337,92	33,86	31.333,06	66,96	320.660,85	100,00	478.865,85	
	BDI 23,95%									
	TOTAL ACUMULADO									

[Handwritten signature]
Enfermeiro

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: REFORMA PRÉDIO EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI
LOCAL: SEDE, JARDIM-CE.
DATA :20/11/2017

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
Benefício		
S+G	Garantia/Seguros	0,32
L	Lucro	4,20
Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DE IMPOSTOS	11,15
BDI=		23,95

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

[Handwritten Signature]
 Jardim, 20 de Novembro de 2017
 Secretário de Obras, Viação e Urbanismo

➤ PROJETO BÁSICO


MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **OBRA:** REFORMA PRÉDIO EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI
- **LOCAL:** MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Jardim. **REFORMA PRÉDIO EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI - JARDIM/CE.**
-
- Todos os serviços especificados poderão constar ou não na execução da obra. Valerá os que estiverem definidos em planilha orçamentária, cujos itens correspondentes obedecerão estas especificações e aquelas elaboradas e definidas pelos fornecedores.
- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, **NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.**

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços
- 

necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.


Eng.º Civil
16326

ESPECIFICAÇÕES

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A placa da obra possuirá letreiros, dimensões e modelo a ser posteriormente definido pela prefeitura.

1.2 RETIRADA DE PORTAS, INCLUSIVE BATENTES

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

1.3 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

1.4 DEMOLIÇÃO DE APARELHOS SANITARIOS DE LOUÇAS

Serão retirados os aparelhos sanitários de louças, conforme projeto. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas. O serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.5 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓ

Deverá ser realizada ainda a demolição dos blocos vazados de concreto, cobogós, neste caso este procedimento deverá ser realizado através de processo mecânico. Os procedimentos de segurança devem ser os mesmos utilizados no processo de demolição de alvenaria, assim como as especificações de equipamentos utilizados e a limpeza da área.

1.6 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO

Deverá ser removido o forro de gesso do espaço, conforme projeto.

1.7 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA



É previsto o serviço de demolição de revestimento, os quais estão sendo contemplados nessa reforma, para que sejam substituídos por um novo revestimento. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.8 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICA

É previsto o serviço de demolição de revestimento cerâmico. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.9 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.10 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.11 DEMOLIÇÃO DE LADRILHO HIDRÁULICO

Serão realizados serviços de demolição em ladrilho hidráulico, em conformidade com o projeto e empilhamento para posterior remoção.

1.12 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.13 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALÉLEPIPEDO E POLIÉDRICO

É previsto o serviço de demolição de pavimentação, os quais estão sendo contemplados nessa reforma. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Este item consiste na carga e descarga de todo o material gerado pela reforma, tanto no local da obra quanto no local próprio para o descarte, desde que este seja indicado pela fiscalização. Neste serviço será utilizado um caminhão basculante.

2.2 TRANSPORTE DE MATERIAL

O transporte de entulho será feito com caminhão basculante.

M

3.0 ALVENARIAS E PAINÉIS

3.1 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE

As alvenarias cobogós de cimento serão assentados com argamassa (cimento: arenoso: areia fina, traço 1:4:4) obedecendo às dimensões e alinhamentos determinados no projeto.

4.0 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

4.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO COMUM SEM REAPROVEITAMENTO

É previsto o serviço de demolição de alvenaria de tijolo furado, sem reaproveitamento. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

4.2 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

4.3 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓ

Deverá ser realizada ainda a demolição dos blocos vazados de concreto, cobogós, neste caso este procedimento deverá ser realizado através de processo mecânico. Os procedimentos de segurança devem ser os mesmos utilizados no processo de demolição de alvenaria, assim como as especificações de equipamentos utilizados e a limpeza da área.

4.4 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 A 3,00m

As cavas de fundação deverão atingir a profundidade em que a taxa admissível do terreno seja compatível com a carga atuante, sendo a largura de 0,30m e altura mínima de 0,40m. Obedecendo a planilha orçamentária; O fundo das cavas deverá ser regularizado e adensado, devendo a mesma ser escorada quando a coesão do terreno for insuficiente para manter as paredes em prumo. Deverá ser feito o esgotamento (rebaixamento) quando acumular água de chuva, impedindo os serviços. Em caso de desmoronamento das cavas por quaisquer que sejam os motivos às mesmas deverão ser reabertas e totalmente limpas de quaisquer materiais que por ventura estejam no seu interior.

4.5 ATERRO APILOADO (MANUAL)

Os trabalhos de aterro no interior das edificações, passeio, etc., serão executados com material convenientemente escolhido, limpo, isento de detritos e matéria orgânica, em camadas sucessivas, de altura máxima de 20 cm, devidamente molhadas, com a umidade do solo mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo variação de no máximo 3%, energicamente compactadas, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas, devendo a compactação atingir no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos "MÉTODO BRASILEIRO", conforme a NBR-7182 (NB-33/84), da ABNT. As camadas serão horizontais, sempre iniciadas pela cota mais baixa. A EMPREITEIRA deverá efetuar o controle tecnológico do aterro, de preferência com firma especializada, e de acordo com a NB-501/77 (NBR-5681). NBR-5681 Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações.

M

4.6 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Consiste na execução de uma camada de areia sobre o aterro do passeio que servirá como leito do contrapiso. Sendo utilizada areia adquirida.

4.7 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PEPARO E LANÇAMENTO

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade.

4.8 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

O concreto estrutural deverá ser dosado de modo a assegurar a resistência mínima exigida no projeto,
- A estrutura de concreto armado será executada em estrita obediência às disposições do projeto estrutural, às Normas próprias da ABNT e das Práticas estabelecidas pelo Decreto 92.100/85.

4.9 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3", P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X

Na execução das fôrmas, deverão ser verificados:

- Reprodução fiel dos contornos das linhas e dimensões das peças estruturais detalhadas nos projetos, onde devam ficar evidentes as dimensões de corte das peças, assim com os seus respectivos posicionamentos;
- As escoras utilizadas podem ser metálicas ou de madeira maciça roliça, desde que compatíveis seus comprimentos e de prumo em perfeito estado. Não devem ser feitas emendas nas escoras de madeira;
- As escoras das formas devem ser feitas visando garantir a geometria das peças e a segurança da estrutura quando da sua cura. A retirada deve ser feita respeitando as notas dos projetos e normas específicas.
- Toda madeira utilizada no cimbramento e para forma deve ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar;
- Adoção de contra-flechas, quando necessário;
- Nivelamento das lajes e vigas;
- Contra-ventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto;
- Fôrmas e escoramentos deverão ter resistência suficiente para que sejam desprezíveis as deformações, devidas à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade;
- Vedação de fôrmas;
- Limpeza das fôrmas;
- Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação.

4.10 ARMADURA CA-50 GROSSA D=12.5 A 25mm.

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, a saber: NBR-6118, NBR-7480 e NBR-7478. As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. O aço deverá ser depositado em pátios cobertos, sobre pedrisco, colocados sobre travessas de madeira, devidamente identificados.

Na execução da armadura deverá ser verificado:

- Dobramento das barras, de acordo com o desenho;
- Número de barras e suas bitolas;
- Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto, senão em casos especiais com prévia autorização da fiscalização do Instituto.

M

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

Serão aplicadas armaduras em conformidade com o projeto estrutural, e terá uma taxa compatível com as normas vigentes.

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

Serão aplicadas armaduras em conformidade com o projeto estrutural, e terá uma taxa compatível com as normas vigentes.

4.13 ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL

O escoramento tubular será do tipo convencional, conforme especificado no projeto.

4.14 ATERRO COMPACTADO

Este deve ser realizado com rolo tipo pé-de-carneiro vibratório quando se tratar de solo predominantemente argiloso, e rolo liso vibratório quando a predominância for de solo arenoso, no caso que não haja a viabilidade do aterro mecanizado, deverá ser utilizado compactadores vibratórios tipo "sapinho". O aterro deverá ser executado em camadas de 20 cm, obedecendo um grau de compactação de 95 % do Proctor Normal.

O aterro da lâmina da edificação deverá ser feito após a conclusão das fundações e muros de arrimo, sempre observando a cura do concreto para o seu carregamento. Nos casos em que seja preciso aterrar a lâmina antes de se obter a cura total do concreto, deverá ser analisado a necessidade, ou não, de execução do escoramento das peças.

4.15 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

Nos locais e dimensões indicados em planta, a alvenaria será executada com tijolos vazados cerâmicos (9x19x19cm) de 6 ou 8 furos, de 1ª qualidade, assentados com argamassa mista de cal hidratada $\text{eps}=10\text{cm}$ e o traço usado será 1:2:8.

4.16 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

O chapisco deverá ser no traço 1:3 c/ esp=5mm. Todas as paredes obrigatoriamente deverão ser chapiscadas.

4.17 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de emboço com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:6.

4.18 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA

Deverá ser aplicado a camada de reboco com argamassa de cimento, e areia peneirada, no traço 1:7, nas paredes a serem posteriormente pintadas.

4.19 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ- FABRICADA ATÉ 30X30cm

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.



4.20 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ- FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm E 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

4.21 ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICOS

Serão aplicados elementos vazados (20X20X10), tipo anti chuva, com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3.

4.22 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12mm, INCLS.POLIMENTO (INTERNO)

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformemente e aspecto.

4.23 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Será realizado conforme indicado no projeto, o piso morto concreto com resistência de 13,5 Mpa.

4.24 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

Remoção de poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro;Umedecer a superfície do lastro a aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização;A argamassa de regularização, será constituída de cimento e areia grossa, no traço 1:5, terá espessura 3cm para diminuir se tensões decorrentes da retração;A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente com uma colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por “apertar” como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos por água, implicando na redução das possibilidades da retração e conseqüentes estabilidade do piso.

4.25 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Compreende os serviços de carga mecânica de material em geral, sem manuseio e arrumação na carga, em caminhões basculantes. Subentende-se como material em geral, o que não exige manuseio e arrumação da carga, todo material solto de construção, tais como: terra, brita, cimento a granel e outros.

4.26 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA

Compreende o transporte de material, incluindo carga e descarga. A distância de transporte é até 0,5 km.

5.0 COBERTA

5.1 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

A área coberta existente e com telhamento do tipo cerâmico, passará por um retelhamento, onde serão substituídas as telhas quebradas e/ou danificadas. As telhas a serem aplicadas serão de boa qualidade, padronizadas, no mesmo



padrão existente de modo que haja perfeito encaixe, facilitando a colocação e garantindo a estanqueidade à água. O retelhamento deverá ser realizado iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira.

5.2 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Este serviço consiste na fixação das telhas, no beiral da cobertura, através de uma argamassa mista de cimento, cal e areia fina, no traço 1:0, 25:4. No caso de coloniais, a massa deve preencher todo o contorno da cabeça das telhas.

5.3 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Estes serviços consistem na execução do acabamento do telhamento com telha cerâmica e serão executados nas cumeeiras, nos espigões e na parte terminal do telhamento, na direção perpendicular às ripas, com o objetivo de protegê-las das interpéries. Será usada o mesmo tipo de telha, assentada com argamassa mista de cimento, cal e areia grossa, no traço 1:0, 25:4. Na execução, atende-se para o fato de que este acabamento deve estar alinhado no seu topo e nas suas laterais e que na parte terminal do telhamento, as telhas de acabamento deverão cobrir a ponta das ripas.

5.4 CALHA DE BEIRAL

Será feito de PVC semicircular com diâmetro 125mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. AF_06/2016.

5.5 TUBO PVC D=100MM

Será usado tubo PVC, série reforçada para esgoto D=100mm (4"), inclusive conexões.

6.0 FORROS

6.1 Forro em PVC C/ FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será executado forro do tipo lambri em PVC (100x6000 ou 200x6000) mm, conforme especificações do fabricante.

7.0 REVESTIMENTO DE PAREDES

7.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA

O chapisco deverá ser no traço 1:3, composto de cimento e areia lavada média a grossa. Todas as paredes obrigatoriamente deverão ser chapiscadas. A camada deverá ser áspera, uniforme e com pequena espessura, cerca de 5 mm.

7.2 EMBOÇO C/ARGAMASSA

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de emboço com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:6, na espessura de 2,0 cm, nas paredes que receberão revestimento cerâmico.

7.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante,

M

verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.

7.4 REJUNTAMENTO C; ARG. PRÉ- FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm E 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

7.5 REBOCO

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de reboco com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:7, na espessura de 2,5 cm, nas paredes a serem posteriormente pintadas.

8.0 PAVIMENTAÇÃO

8.1 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12mm, INCLS.POLIMENTO (INTERNO)

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.

8.2 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformemente e aspecto.

8.3 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Será realizado conforme indicado no projeto, o piso morto concreto com resistência de 13,5 Mpa.

8.4 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

Remoção de poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro; Umedecer a superfície do lastro a aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização; A argamassa de regularização, será constituída de cimento e areia grossa, no traço 1:5, terá espessura 3cm para diminuir se tensões decorrentes da retração; A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente com uma colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos por água, implicando na redução das possibilidades da retração e conseqüentes estabilidade do piso.

8.5 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ- FABRICADA ATÉ 30X30cm

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.



8.6 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ- FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

8.7 LADRILHO HIDRÁULICO C/ARGAMASSA DE CAL 1:4 + 100 KG DE CIMENTO

As áreas da calçada (passeio), conforme indicado no projeto executivo teremos pavimentação do tipo ladrilho hidráulico, nas dimensões 20 x 20 cm ou de outra dimensão a ser aprovado pela fiscalização. Sua aplicação deverá ser sobre lastro de concreto regularizado, sobre solo compactado.

8.8 PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE

O piso Antiderrapante e flexível deve ser isolante térmico e atenuante de ruídos seguros, durável e de fácil limpeza.

8.9 PISO PODOTÁTIL INTERNO

Piso podotátil deverá ser aplicado conforme NBR 9050, tanto na instalação interna quanto externa do piso. Uso interno Piso tátil fácil em poliéster, aplicado em áreas internas com gabarito, dimensão 30x30cm, na cor azul, fixação por fita dupla face especial (fornecida pelo fabricante). 28 Como referência a Linha Poliéster Elementos – Direcional e Alerta, marca Andaluz Acessibilidade.

8.10 PISO PODOTÁTIL EXTERNO

Uso externo Piso Podotátil Tecnogran ou similar de alerta ou direcional com as seguintes características: 1 Cor Azul; 1 Dimensão: 40x40x3,5cm; 1 Aspecto Rústico com relevo; 1 Permeabilidade de 6% (NBA 9778); Carga: Tráfego Pesado; 1 Resistência a Tração na Flexão: 5 Mpa; 1 Resistência a Compressão: 30 Mpa; Desgaste por Abrasão: 3mm/1000m; 1 Coeficiente de Atrito Dinâmico: 0,40, alta resistência ao escorregamento. Para a perfeita instalação do material, deverão ser seguidas rigorosamente as especificações do fabricante.

8.11 PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO

O concreto ripado aplicado deverá ser energicamente apiloado, com as superfícies devidamente sarrafeadas, apresentando um acabamento rústico.

8.12 CALÇADA DE PROTEÇÃO

Conforme indicação em projeto anexo, a calçada será do tipo cimentado, com espessura indicada no projeto com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3, sobre base em concreto.

8.13 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO

Para reaplicação (reconstrução) da pavimentação poliédrica (tosca), o terreno deverá ser limpo regularizado e compactado a fim de receber o colchão de areia grossa cuidando-se para que não haja nenhuma espécie de vegetação (material orgânico), nem qualquer entulho, quando da reaplicação da pavimentação. O colchão será com areia do lavada, com espessura mínima de 10 cm, sobre o qual será aplicada a pedra poliédrica (tosca).

9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



O projeto de instalações hidrossanitárias foi estabelecido segundo orientações, diretrizes e processos de dimensionamento em conformidade com as seguintes Normas Técnicas em vigor e demais correlatas:

- NBR-5626 – Instalações prediais de água fria;
- NBR-8160 – Sistema prediais de esgoto sanitário;
- NBR-10.844 – Instalações prediais de águas pluviais.

10.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações de esgoto pluvial serão executadas em conformidade com o projeto básico e Normas Técnicas da ABNT. O sistema se dá através de captação das águas se dará pelo caimento natural do piso do pátio até o encaminhamento através de caixas de inspeção e ligação à rede pública.

11.0 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

O item "acessibilidade a edificação e espaços" obedecerá a NBR 9050.

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executada a reforma da parte elétrica da Escola de acordo com os itens disponíveis na planilha orçamentária. Os serviços deverão ser efetuados em conformidade com os padrões e normas da ABNT.

13.0 ESQUADRIAS

13.1 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

13.2 PORTA DE ABRIR-BOX EM MADEIRA LAMINADO

Portas de box, de 0,60x1,60m, em madeira de lei, revestida com fórmica fosca, na cor branca, ferragens em aço inoxidável. Deve ser colocada em planos verticais, sem qualquer inclinação.

13.3 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

13.4 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

13.5 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10)m



Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

14.0 PINTURA

14.1 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

14.2 PINTURA DE QUADRO ESCOLAR COM TINTA ESMALTE ACABAMENTO FOSCO

Será aplicado 2 demãos sobre massa a acrílica, após o lixamento da superfície

14.3 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

14.4 PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

14.5 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

14.6 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

14.7 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

14.8 PINTURA HIDRACOR

Será executada na parte murada conforme cor indicada pela fiscalização.

15.0 DIVERSOS

Execução de serviços descritos no item da planilha a ser acordado com a Prefeitura Municipal.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017.


[Illegible text]

➤ **Executivo**


- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar os **REFORMA PRÉDIO EEF SENADOR CARLOS JEREISSATI**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.**

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de 120 dias a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017.


Eng.º Civil
C.R.C. 001.126.126

REFORMA DO PRÉDIO EEF SENADOR CARLOS JEREISSATE
LOCAL: JARDIM-CE - SEDE DO MUNICÍPIO
DATA: 20/11/2017
TABELA REFERÊNCIA- SEINFRA DESONERADA- 24.1/ SINAPI DESONERADA 03/2017
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES
 Preço Adotado: 8,3800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
I2391	PEDREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					4,48
Total Simples					4,48
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					8,38

C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS
 Preço Adotado: 5,2400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8
Total Simples					2,8
Encargos					2,44
BDI					0
TOTAL GERAL					5,24

C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA
 Preço Adotado: 10,8600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					5,808
Total Simples					5,81
Encargos					5,05
BDI					0
TOTAL GERAL					10,86

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS
 Preço Adotado: 17,7300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32

I2391 PEDREIRO

H

0,3

7,2

2,16

TOTAL MAO DE OBRA**9,48**

Total Simples 9,48

Encargos 8,25

BDI 0

TOTAL GERAL 17,73**C1056 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO**

Preço Adotado: 2,0800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,08	4,88	0,3904
I2391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,1104

Total Simples 1,11

Encargos 0,97

BDI 0

TOTAL GERAL 2,08**C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA**

Preço Adotado: 5,2400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8

Total Simples 2,8

Encargos 2,44

BDI 0

TOTAL GERAL 5,24**C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS**

Preço Adotado: 26,1800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					14

Total Simples 14

Encargos 12,18

BDI 0

TOTAL GERAL 26,18**C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**

Preço Adotado: 14,6600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					7,84

Total Simples 7,84

Encargos 6,82

BDI 0

PMJ/CL
FLS 47

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO
Preço Adotado: 13,6100

TOTAL GERAL 14,66
Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
I2391	PEDREIRO	H	0,13	7,2	0,936
TOTAL MAO DE OBRA					7,28
Total Simples					7,28
Encargos					6,33
BDI					0
TOTAL GERAL					13,61

C2716 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO
Preço Adotado: 9,1300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	4,88	4,88
TOTAL MAO DE OBRA					4,88
Total Simples					4,88
Encargos					4,25
BDI					0
TOTAL GERAL					9,13

C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL
Preço Adotado: 28,0700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	0,39	7,2	2,808
TOTAL MAO DE OBRA					15,008
Total Simples					15,01
Encargos					13,06
BDI					0
TOTAL GERAL					28,07

C3064 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO
Preço Adotado: 4,5600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,44
Total Simples					2,44
Encargos					2,12
BDI					0
TOTAL GERAL					4,56

MOVIMENTO DE TERRA

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE
Preço Adotado: 12,6200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

M

PMJ/CL
FLS 48

12543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
TOTAL MAO DE OBRA					3,5136

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

<u>10578</u>	<u>CAMINHÃO</u> <u>BASCULANTE</u> <u>6 M3 (CHI)</u>	H	0,24	18,2453	4,3789
--------------	---	---	------	---------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Total Simples	7,89
Encargos	4,73
BDI	0
TOTAL GERAL	12,62

C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM
Preço Adotado: 3,5500 Unid: M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

<u>10690</u>	<u>CAMINHÃO</u> <u>BASCULANTE</u> <u>6 M3 (CHP)</u>	H	0,0333	99,7109	3,3204
--------------	---	---	--------	---------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Total Simples	3,32
Encargos	0,23
BDI	0
TOTAL GERAL	3,55

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO
Preço Adotado: 31,4200 Unid: M3

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					16,8

Total Simples	16,8
Encargos	14,62
BDI	0
TOTAL GERAL	31,42

C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL
Preço Adotado: 28,0700 Unid: M2

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
12391	PEDREIRO	H	0,39	7,2	2,808
TOTAL MAO DE OBRA					15,008

Total Simples	15,01
Encargos	13,06
BDI	0
TOTAL GERAL	28,07

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS
Preço Adotado: 17,7300 Unid: M2

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32
-------	----------	---	-----	------	------

I2391 PEDREIRO

H

0,3

7,2

2,16

TOTAL MAO DE OBRA

9,48

Total Simples 9,48

Encargos 8,25

BDI 0

TOTAL GERAL 17,73**C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m**

Preço Adotado: 31,9400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3,5	4,88	17,08
TOTAL MAO DE OBRA					17,08

Total Simples 17,08

Encargos 14,86

BDI 0

TOTAL GERAL 31,94**C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG**

Preço Adotado: 15,5100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
TOTAL MAO DE OBRA					8,296

Total Simples 8,3

Encargos 7,21

BDI 0

TOTAL GERAL 15,51**C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA**

Preço Adotado: 69,3600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
TOTAL MAO DE OBRA					6,344

MATERIAIS

I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15	50	57,5
TOTAL MATERIAIS					57,5

Total Simples 63,84

Encargos 5,52

BDI 0

TOTAL GERAL 69,36**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO**

Preço Adotado: 364,2200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	16	4,88	78,08
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					92,48

MATERIAIS

I0280	BRITA	M3	0,878	56	49,168
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,5	110
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,698	46	32,108
TOTAL MATERIAIS					191,276

PMJ/CL
FLS 49

M

PMJ/CL
FLS 50

Total Simples	283,76
Encargos	80,46
BDI	0
TOTAL GERAL	364,22

C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA
 Preço Adotado: 504,900 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
<u>10788</u>	<u>VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)</u>	H	0,26	9,6121	2,4992
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,3	92	27,6
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					30,0992
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68
SERVIÇOS					
<u>C0838</u>	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</u>	M3	1,05	261,2937	274,3584
<u>C1604</u>	<u>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO</u>	M3	1,05	43,68	45,864
TOTAL SERVIÇOS					320,2224

Total Simples	394
Encargos	110,99
BDI	0
TOTAL GERAL	504,99

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X
 Preço Adotado: 43,7200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	7,2	9,36
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	5,6	7,28
TOTAL MAO DE OBRA					16,64
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	6,18	6,18
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	6,6	2,64
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	9,4	1,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
TOTAL MATERIAIS					12,6

Total Simples	29,24
Encargos	14,48
BDI	0
TOTAL GERAL	43,72

PMJ/CL
FLS. 51

C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm

Preço Adotado: 7,2500

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03	9,97	0,2991
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554
TOTAL MATERIAIS					4,8531
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1	5,6	0,56
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,28

Total Simples	6,13
Encargos	1,12
BDI	0
TOTAL GERAL	7,25

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Preço Adotado: 6,6400

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15	4,14	4,761
TOTAL MATERIAIS					4,9604
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	5,6	0,392
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	7,2	0,504
TOTAL MAO DE OBRA					0,896

Total Simples	5,86
Encargos	0,78
BDI	0
TOTAL GERAL	6,64

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 6,6700

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554
TOTAL MATERIAIS					4,7534
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448

M

10121 ARMADOR/FERREIRO

H

0,08

7,2

0,576

PMJ/CL
FLS 52

TOTAL MAO DE OBRA

1,024

Total Simples	5,78
Encargos	0,89
BDI	0
TOTAL GERAL	6,67

C3081 - ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL

Preço Adotado: 31,5400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
11530	MONTADOR	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					1,092

MATERIAIS

12513	ESCORAMENTO TUBULAR	M3	1	29,5	29,5
TOTAL MATERIAIS					29,5

Total Simples	30,59
Encargos	0,95
BDI	0
TOTAL GERAL	31,54

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Preço Adotado: 66,1100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
TOTAL MAO DE OBRA					8,296

MATERIAIS

10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
TOTAL MATERIAIS					50,6

Total Simples	58,9
Encargos	7,21
BDI	0
TOTAL GERAL	66,11

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Preço Adotado: 37,5800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,6656

MATERIAIS

12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09
10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132
TOTAL MATERIAIS					13,8932

Total Simples	26,56
Encargos	11,02

BDI 0
TOTAL GERAL 37,58



C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
I2391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,452
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956
Total Simples					2,95
Encargos					1,26
BDI					0
TOTAL GERAL					4,21

C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6

Preço Adotado: 18,9300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247
TOTAL SERVIÇOS					4,5247
Total Simples					11,77
Encargos					7,16
BDI					0
TOTAL GERAL					18,93

C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7

Preço Adotado: 24,9600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
C3009	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:7	M3	0,025	318,292	7,9573
TOTAL SERVIÇOS					7,9573
Total Simples					15,21
Encargos					9,75
BDI					0
TOTAL GERAL					24,96



PMJ/CL
FLS 54

C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7

Preço Adotado: 24,9600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
<u>C3009</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:7</u>	M3	0,025	318,292	7,9573
TOTAL SERVIÇOS					7,9573
Total Simples					15,21
Encargos					9,75
BDI					0
TOTAL GERAL					24,96

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Preço Adotado: 57,0900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
11328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184
TOTAL MAO DE OBRA					8,6976
MATERIAIS					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82
Total Simples					49,52
Encargos					7,57
BDI					0
TOTAL GERAL					57,09

C5127 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, COM TUB. ENTALHE E VIGAS EM CERÂMICA, ATÉ 30x30cm (900cm²) (BAREDE/BISO)

Preço Adotado: 6,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032
Total Simples					4,02

Encargos

BDI

TOTAL GERAL

21 PMJ/CL.
0 FLS 55

6,12

C1174 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Preço Adotado: 116,5700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,06	4,88	5,1728
I2391	PEDREIRO	H	2,25	7,2	16,2
TOTAL MAO DE OBRA					21,3728
MATERIAIS					
I1059	ELEMENTO VAZADO CERÂMICO(20x20x10)CM	UN	25	2,83	70,75
TOTAL MATERIAIS					70,75
SERVIÇOS					
<u>C0170</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3</u>	M3	0,015	347,736	5,216
TOTAL SERVIÇOS					5,216
Total Simples					97,34
Encargos					19,23
BDI					0
TOTAL GERAL					116,57

C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Preço Adotado: 89,8800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
I2391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64
I1227	GRANITEIRO/MA MORISTA	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					25,296
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
<u>I0748</u>	<u>MÁQUINA DE POLIR (CHP)</u>	H	0,8	7,0439	5,6351
<u>I0733</u>	<u>DESEMPENADORA ELÉTRICA (CHP)</u>	H	0,2	1,6099	0,322
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					5,9571
MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,15	14,66	2,199
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,03	2,575
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,5	13,29
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03	16,03	0,4809

M

10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS KG 21 0,41 8,61

PMJ/CL
FLS. 56
7

TOTAL MATERIAIS 33,2164

Total Simples 64,47
Encargos 25,41
BDI 0
TOTAL GERAL 89,88

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Preço Adotado: 385,8900 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68

SERVIÇOS

<u>C0839</u>	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</u>	M3	1	274,2541	274,2541
TOTAL SERVIÇOS					274,2541

Total Simples 317,93
Encargos 67,96
BDI 0
TOTAL GERAL 385,89

C/IMPERMEABILIZANTE

Preço Adotado: 18,3400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11249	IMPERMEABILIZ ANTE	KG	0,6	6,5	3,9
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
TOTAL MATERIAIS					9,959

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,484
Total Simples					14,44
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					18,34

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Preço Adotado: 12,6200 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
TOTAL MAO DE OBRA					3,5136

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

<u>10578</u>	<u>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)</u>	H	0,24	18,2453	4,3789
--------------	---------------------------------------	---	------	---------	--------

M

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

4,3789

Total Simples	7,89
Encargos	4,73
BDI	0
TOTAL GERAL	12,62



C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM

Preço Adotado: 3,5500

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					

<u>10690</u>	<u>CAMINHÃO</u> <u>BASCULANTE</u> <u>6 M3 (CHP)</u>	H	0,0333	99,7109	3,3204
--------------	---	---	--------	---------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

3,3204

Total Simples	3,32
Encargos	0,23
BDI	0
TOTAL GERAL	3,55

COBERTA

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

Preço Adotado: 27,6100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92

TOTAL MAO DE OBRA

13,288

MATERIAIS

12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
-------	-------------------------------	----	---	------	------

TOTAL MATERIAIS

2,76

Total Simples	16,05
Encargos	11,56
BDI	0
TOTAL GERAL	27,61

C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Preço Adotado: 7,4900

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

12543	SERVENTE	H	0,32	4,88	1,5616
12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16

TOTAL MAO DE OBRA

3,7216

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	50	0,125
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,5	0,162
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	0,74	0,2398

TOTAL MATERIAIS

0,5268

Total Simples	4,25
Encargos	3,24
BDI	0
TOTAL GERAL	7,49

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Preço Adotado: 15,5900

Unid: M

PMJ/CL
FLS 58

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,04

SERVIÇOS					
<u>C0200</u>	<u>ARGAMASSA</u> <u>MISTA DE</u> <u>CIMENTO CAL</u> <u>HIDR. E AREIA</u> <u>S/PEN. TRACO</u> <u>1:2:9</u>	M3	0,002	305,616	0,6112
TOTAL SERVIÇOS					0,6112

MATERIAIS					
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3	1,2	3,6
TOTAL MATERIAIS					3,6
Total Simples					10,25
Encargos					5,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,59

C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES
Preço Adotado: 37,8700 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,6	7,2	4,32
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6	5,6	3,36
TOTAL MAO DE OBRA					7,68

MATERIAIS					
I6205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	M	1,1	20,83	22,913
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0113	27,3	0,3085
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0074	38,25	0,283
TOTAL MATERIAIS					23,5045
Total Simples					31,18
Encargos					6,69
BDI					0
TOTAL GERAL					37,87

FORROS

C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM
Preço Adotado: 36,0000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	1	36	36
TOTAL MATERIAIS					36
Total Simples					36
Encargos					0



BDI 0
TOTAL GERAL 36

REVESTIMENTOS DE PAREDES

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
I2391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,452
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956
Total Simples					2,95
Encargos					1,26
BDI					0
TOTAL GERAL					4,21

C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6

Preço Adotado: 18,9300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
<u>C0173</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6</u>	M3	0,02	226,236	4,5247
TOTAL SERVIÇOS					4,5247
Total Simples					11,77
Encargos					7,16
BDI					0
TOTAL GERAL					18,93

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Preço Adotado: 57,0900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184
TOTAL MAO DE OBRA					8,6976
MATERIAIS					
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82

PMJ/CL
FLS. 60
77

TOTAL MATERIAIS	40,82
Total Simples	49,52
Encargos	7,57
BDI	0
TOTAL GERAL	57,09

C125 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTAS ENTRE 20MM E 30MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (30X30 CM) (PAREDE/PISO)
Preço Adotado: 6,1200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416

MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032

Total Simples	4,02
Encargos	2,1
BDI	0
TOTAL GERAL	6,12

C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7
Preço Adotado: 24,9600 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248

SERVIÇOS					
<u>C3009</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:7</u>	M3	0,025	318,292	7,9573
TOTAL SERVIÇOS					7,9573

Total Simples	15,21
Encargos	9,75
BDI	0
TOTAL GERAL	24,96

PAVIMENTAÇÃO

C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)
Preço Adotado: 89,8800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
12391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64
11227	GRANITEIRO/MORISTA	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					25,296

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
<u>10748</u>	<u>MÁQUINA DE POLIR (CHP)</u>	H	0,8	7,0439	5,6351

M



<u>I0733</u>	<u>DESEMPENAD</u> <u>EIRA ELÉTRICA</u> <u>(CHP)</u>	H	0,2	1,6099	0,322
--------------	---	---	-----	--------	-------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 5,9571

MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,15	14,66	2,199
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
I1316	JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,03	2,575
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,5	13,29
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03	16,03	0,4809
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21	0,41	8,61
TOTAL MATERIAIS					33,2164

Total Simples	64,47
Encargos	25,41
BDI	0
TOTAL GERAL	89,88

C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL
Preço Adotado: 43,5600 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

<u>I0748</u>	<u>MÁQUINA DE</u> <u>POLIR (CHP)</u>	H	0,6	7,0439	4,2263
--------------	---	---	-----	--------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 4,2263

MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,3	14,66	4,398
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8	0,5	0,4
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,15	16,03	2,4045
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,6	2,81	1,686
TOTAL MATERIAIS					13,45

MAO DE OBRA

I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MA RMORISTA	H	0,75	5,6	4,2
I1227	GRANITEIRO/MA MORISTA	H	1,15	7,2	8,28
TOTAL MAO DE OBRA					12,48

Total Simples	30,16
Encargos	13,4
BDI	0
TOTAL GERAL	43,56

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO
Preço Adotado: 385,8900 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

PMJ/CL
FLS 62

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68

SERVIÇOS					
<u>C0839</u>	<u>CONCRETO</u> <u>P/VIBR., FCK</u> <u>13.5 MPa</u> <u>COM</u> <u>AGREGADO</u> <u>ADQUIRIDO</u>	M3	1	274,2541	274,2541
TOTAL SERVIÇOS					274,2541

Total Simples	317,93
Encargos	67,96
BDI	0
TOTAL GERAL	385,89

C/IMPREGNANTE
Preço Adotado: 18,3400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1249	IMPERMEABILIZ ANTE	KG	0,6	6,5	3,9
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
TOTAL MATERIAIS					9,959

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,484

Total Simples	14,44
Encargos	3,9
BDI	0
TOTAL GERAL	18,34

C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO
Preço Adotado: 54,3700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I1328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248

MATERIAIS					
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82

Total Simples	48,07
Encargos	6,3
BDI	0
TOTAL GERAL	54,37

PMJ/CL
FLS. 63

C1127 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, COM TUBO DE CIMENTO E CIMENTO EM CEBRIMOS, ATÉ 0,5000 CM (P/00 CM) / (PAREDE/PISO)
Preço Adotado: 6,1200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032
Total Simples					4,02
Encargos					2,1
BDI					0
TOTAL GERAL					6,12

C1586 - LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO
Preço Adotado: 81,7600 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,25	4,88	6,1
I1328	LADRILHISTA	H	1,6	7,2	11,52
TOTAL MAO DE OBRA					17,62
MATERIAIS					
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	1,1	40,5	44,55
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,5	1,4
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,8372
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	0,74	2,0202
TOTAL MATERIAIS					48,8074
Total Simples					66,43
Encargos					15,33
BDI					0
TOTAL GERAL					81,76

C2901 - PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE
Preço Adotado: 153,6900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2396	PISO EM BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO)	M2	1,1	139,72	153,692
TOTAL MATERIAIS					153,692
Total Simples					153,69
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					153,69

C0025 - PISO EM BOQUETE INTERIO EM BORRACHA (MATERIAL ASSENTAMENTO COM COLA FRIE) (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)
Preço Adotado: 112,0100 Unid: M2

PMJ/CL
FLS 64
77

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,61	4,88	2,9768
I1328	LADRILHISTA	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,5768

MATERIAIS					
I8622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,1	87,3	96,03
I8621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,12	30,67	3,6804
TOTAL MATERIAIS					99,7104

Total Simples	106,29
Encargos	5,72
BDI	0
TOTAL GERAL	112,01

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)
Preço Adotado: 65,0500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,25	4,88	6,1
I1328	LADRILHISTA	H	1,6	7,2	11,52
TOTAL MAO DE OBRA					17,62

MATERIAIS					
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	M2	1,1	25,31	27,841
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,5	1,4
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,8372
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	0,74	2,0202
TOTAL MATERIAIS					32,0984

Total Simples	49,72
Encargos	15,33
BDI	0
TOTAL GERAL	65,05

C1924 - PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP.= 8cm
Preço Adotado: 66,2000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,72	4,88	13,2736
I2391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					24,0736

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
<u>I0682</u>	<u>BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)</u>	H	0,055	13,8268	0,7605
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,7605

MATERIAIS					
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	0,8	2,63	2,104
I0280	BRITA	M3	0,0653	56	3,6568
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	22	0,5	11

M



I0109 AREIA MEDIA M3 0,0721 46 3,3166
TOTAL MATERIAIS 20,0774

Total Simples 44,91
Encargos 21,29
BDI 0
TOTAL GERAL 66,2

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Preço Adotado: 162,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	SERVIÇOS				
<u>C2921</u>	<u>REATERRO</u> <u>C/COMPACTA</u> <u>ÇÃO MANUAL</u> <u>S/CONTROLE,</u> <u>MATERIAL DA</u> <u>VALA</u>	M3	0,12	8,296	0,9955
<u>C1213</u>	<u>EMBOÇO C/</u> <u>ARGAMASSA</u> <u>MISTA DE</u> <u>CIMENTO, CAL</u> <u>HIDRATADA E</u> <u>AREIA</u> <u>S/PENEIRAR</u> <u>TRACO 1:2:9</u> <u>ESP.= 20mm</u> <u>P/ PAREDE</u>	M2	0,52	13,3594	6,9469
<u>C2898</u>	<u>PINTURA</u> <u>HIDRACOR</u>	M2	0,52	4,5235	2,3522
<u>C1609</u>	<u>LASTRO DE</u> <u>CONCRETO</u> <u>INCLUINDO</u> <u>PREPARO E</u> <u>LANÇAMENTO</u>	M3	0,07	283,756	19,8629
<u>C2784</u>	<u>ESCAVAÇÃO</u> <u>MANUAL</u> <u>SOLO DE</u> <u>1A.CAT. PROF.</u> <u>ATÉ 1.50m</u>	M3	0,12	12,932	1,5518
<u>C1915</u>	<u>PISO</u> <u>CIMENTADO</u> <u>C/</u> <u>ARGAMASSA</u> <u>DE CIMENTO E</u> <u>AREIA S/</u> <u>PENEIRAR,</u> <u>TRACO 1:4,</u> <u>ESP.= 1.5cm</u>	M2	1	16,3892	16,3892



<u>C0055</u>	<u>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA A MISTA C/CAL HIDRATADA</u>	M3	0,18	375,174	67,5313
--------------	--	----	------	---------	---------

<u>C2121</u>	<u>REBOCO C/ARGAMASSA A DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE</u>	M2	0,52	8,1425	4,2341
--------------	---	----	------	--------	--------

TOTAL SERVIÇOS 119,864

Total Simples 119,86

Encargos 42,51

BDI 0

TOTAL GERAL 162,37

C3100 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO

Preço Adotado: 9,6900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I0445	CALCETEIRO	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					3,88

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

<u>I0725</u>	<u>COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)</u>	H	0,05	27,9378	1,3969
<u>I0726</u>	<u>COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)</u>	H	0,01	63,016	0,6302
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					2,0271

Total Simples 5,91

Encargos 3,78

BDI 0

TOTAL GERAL 9,69

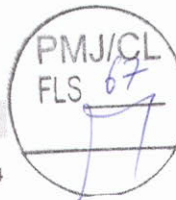
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 148,8400

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6



MATERIAIS					
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	6	30
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2	2,45	2,94
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85
TOTAL MATERIAIS					54,215

Total Simples	104,82
Encargos	44,03
BDI	0
TOTAL GERAL	148,84

C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")

Preço Adotado: 55,7800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568
I2320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016
TOTAL MAO DE OBRA					3,584

MATERIAIS					
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1	48,9	48,9
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47	0,38	0,1786
TOTAL MATERIAIS					49,0786

Total Simples	52,66
Encargos	3,12
BDI	0
TOTAL GERAL	55,78

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")

Preço Adotado: 13,5300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24
I2320	ENCANADOR	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					5,12

MATERIAIS					
-----------	--	--	--	--	--



11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	27,3	0,0082
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	38,25	0,0306
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,6	2,45	3,92
TOTAL MATERIAIS					3,9588

Total Simples	9,08
Encargos	4,45
BDI	0
TOTAL GERAL	13,53

C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Preço Adotado: 19,8300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	5,6	2,52
12320	ENCANADOR	H	0,45	7,2	3,24
TOTAL MAO DE OBRA					5,76

MATERIAIS					
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	27,3	0,0136
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	38,25	0,0421
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,5	6	9
TOTAL MATERIAIS					9,0557

Total Simples	14,82
Encargos	5,01
BDI	0
TOTAL GERAL	19,83

C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")

Preço Adotado: 85,6600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
12320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
TOTAL MAO DE OBRA					7,808

MATERIAIS					
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1')	UN	1	70,6	70,6
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					71,056

Total Simples	78,86
Encargos	6,8
BDI	0
TOTAL GERAL	85,66

C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")

Preço Adotado: 49,9500

Unid: UN



PMJ/CL
FLS. 69

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54	5,6	3,024
12320	ENCANADOR	H	0,54	7,2	3,888
TOTAL MAO DE OBRA					6,912
MATERIAIS					
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	UN	1	36,57	36,57
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					37,026
Total Simples					43,94
Encargos					6,01
BDI					0
TOTAL GERAL					49,95

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR
Preço Adotado: 105,3700 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6	5,6	14,56
12320	ENCANADOR	H	2,6	7,2	18,72
TOTAL MAO DE OBRA					33,28
MATERIAIS					
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1	27	27
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1	11,19	11,19
TOTAL MATERIAIS					43,13
Total Simples					76,41
Encargos					28,96
BDI					0
TOTAL GERAL					105,37

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)
Preço Adotado: 7,3400 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,08
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,38	0,38
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
TOTAL MATERIAIS					5,32
Total Simples					6,4
Encargos					0,94
BDI					0
TOTAL GERAL					7,34

C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS
Preço Adotado: 402,3500 Unid: UN



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1	163,97	163,97
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1	43,9	43,9
11091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					323,3556

MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
12320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24

Total Simples	365,6
Encargos	36,75
BDI	0
TOTAL GERAL	402,35

C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO

Preço Adotado: 26,5300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6

MATERIAIS					
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8
TOTAL MATERIAIS					19,8

Total Simples	23,4
Encargos	3,13
BDI	0
TOTAL GERAL	26,53

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)

Preço Adotado: 35,6300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6

MATERIAIS					
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9
TOTAL MATERIAIS					28,9

Total Simples	32,5
---------------	------



Encargos 3,13
BDI 0
TOTAL GERAL 35,63

C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 37,9300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1	31,2	31,2
TOTAL MATERIAIS					31,2
Total Simples					34,8
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					37,93

C2272 - SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)

Preço Adotado: 18,5100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
12320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,6
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1	9,8	9,8
TOTAL MATERIAIS					9,9064
Total Simples					14,51
Encargos					4
BDI					0
TOTAL GERAL					18,51

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

Preço Adotado: 67,5200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
12320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1	51,85	51,85
TOTAL MATERIAIS					51,9564
Total Simples					60,28
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					67,52

PMJ/CL
FLS 72
M

C1802 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO

Preço Adotado: 516,9800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	8	5,6	44,8
12320	ENCANADOR	H	8	7,2	57,6
TOTAL MAO DE OBRA					102,4
MATERIAIS					
10852	BOMBA CENTRIFUGA P=1/4CV	UN	1	325,48	325,48
TOTAL MATERIAIS					325,48
Total Simples					427,88
Encargos					89,1
BDI					0
TOTAL GERAL					516,98

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M

Preço Adotado: 1.901,5900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
<u>C2921</u>	<u>REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA</u>	M3	5,52	8,296	45,7939
<u>C2593</u>	<u>TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')</u>	M	4	18,1276	72,5102
<u>C2862</u>	<u>LASTRO DE BRITA</u>	M3	0,23	74,16	17,0568
<u>C2860</u>	<u>LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA</u>	M3	0,23	63,844	14,6841
<u>C2781</u>	<u>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m</u>	M3	8,04	17,08	137,3232
TOTAL SERVIÇOS					287,3682
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4
12391	PEDREIRO	H	9	7,2	64,8
TOTAL MAO DE OBRA					89,2
MATERIAIS					
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6	120	720
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1	168,23	168,23

M

PMJ/CL
FLS 73

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9	0,5	36,45
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10 M	UN	2	166	332
10109	AREIA MEDIA	M3	0,109	46	5,014
TOTAL MATERIAIS					1.261,69

Total Simples	1.638,26
Encargos	263,33
BDI	0
	1.901,59

PMJ/2017					
4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M				
Preço Adotado: 913,67			Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,78	8,296	23,06288
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5104
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,68412
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	4,0665	17,08	69,45582
TOTAL SERVIÇOS					196,77002
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	4,5	7,2	32,4
TOTAL MAO DE OBRA					44,6
MATERIAIS					
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	3	120	360
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	36,45	0,5	18,225
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10 M	UN	1	166	166



I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9	0,5	36,45
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10 M	UN	2	166	332
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,109	46	5,014
TOTAL MATERIAIS					1.261,69

Total Simples	1.638,26
Encargos	263,33
BDI	0

PMJ/2017					
4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M				
Preço Adotado: 913,67			Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,78	8,296	23,06288
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5104
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,68412
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	4,0665	17,08	69,45582
TOTAL SERVIÇOS					196,77002
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	4,5	7,2	32,4
TOTAL MAO DE OBRA					44,6
MATERIAIS					
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	3	120	360
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	36,45	0,5	18,225
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10 M	UN	1	166	166
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0545	46	2,507

PMJ/CL
FLS 75

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0545	46	2,507
TOTAL MATERIAIS					546,732
Total Simples					788,10
Encargos					125,57
BDI					0,00
TOTAL GERAL					913,67

PMJ/2017					
3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 5000L				
Preço Adotado: 1959,89			Unid:		UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,8	4,88	13,664
TOTAL MAO DE OBRA					13,664
MATERIAIS					
16250	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	1	1.934,35	1934,35
TOTAL MATERIAIS					1934,35
Total Simples					1948,014
Encargos					11,88
BDI					0
TOTAL GERAL					1959,89
TOTAL GERAL					1.901,59

C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS

Preço Adotado: 140,5800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32
12391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					18,12
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01	50	0,5
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,8	0,5	1,9
11223	GRADIL DE FERRO	M2	1,05	98,62	103,551
10441	CAL HIDRATADA	KG	1	0,74	0,74
TOTAL MATERIAIS					106,691
Total Simples					124,81
Encargos					15,77
BDI					0
TOTAL GERAL					140,58

ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Preço Adotado: 729,0800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	6,59	0,659
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1	312,1	312,1



11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
11091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1	7	7
18651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	UN	1	310	310
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1

TOTAL MATERIAIS 657,2718

MAO DE OBRA

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6

TOTAL MAO DE OBRA 38,4

Total Simples 695,67

Encargos 33,41

BDI 0

TOTAL GERAL 729,08

C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS

Preço Adotado: 504,3000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
11091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa SIFÃO	UN	1	277,8	277,8
11864	METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1

TOTAL MATERIAIS 425,3056

MAO DE OBRA

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
12320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76

TOTAL MAO DE OBRA 42,24

Total Simples 467,55

Encargos 36,75

BDI 0

TOTAL GERAL 504,3

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Preço Adotado: 196,1300

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
I1530	MONTADOR	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					10,708
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	50	0,025
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,5	0,075
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1	176	176
TOTAL MATERIAIS					176,1
Total Simples					186,81
Encargos					9,32
BDI					0
TOTAL GERAL					196,13

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	1,02	1,55	1,581
TOTAL MATERIAIS					1,581
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	5,6	0,616
I2312	ELETRICISTA	H	0,11	7,2	0,792
TOTAL MAO DE OBRA					1,408
Total Simples					2,99
Encargos					1,22
BDI					0
TOTAL GERAL					4,21

C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2

Preço Adotado: 5,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	5,6	0,672
I2312	ELETRICISTA	H	0,12	7,2	0,864
TOTAL MAO DE OBRA					1,536
MATERIAIS					
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,02	2,77	2,8254
TOTAL MATERIAIS					2,8254
Total Simples					4,36
Encargos					1,34
BDI					0
TOTAL GERAL					5,7

C1668 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA

Preço Adotado: 79,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

PMJ/CL
FLS 78

MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08

MATERIAIS					
I1359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA,TIP O" TROPICOS"	UN	1	41,7	41,7
I1465	LÂMPADA FLUORESCENT E PL - 13W	UN	1	11,55	11,55
TOTAL MATERIAIS					53,25

Total Simples	67,33
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	79,58

C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W
Preço Adotado: 87,5300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08

MATERIAIS					
I1370	LUMINARIA FLUORESCENT E COMPLETA (2 X 16)W	UN	1	61,2	61,2
TOTAL MATERIAIS					61,2

Total Simples	75,28
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	87,53

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W
Preço Adotado: 120,9600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08

MATERIAIS					
I1371	LUMINARIA FLUORESCENT E COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	94,63	94,63
TOTAL MATERIAIS					94,63

Total Simples	108,71
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	120,96

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A
Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

M

PMJ/CL
FLS 38

MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

MATERIAIS					
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

MATERIAIS					
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Preço Adotado: 20,6800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1	13,5	13,5
TOTAL MATERIAIS					13,5

MAO DE OBRA

PMJ/CL
FLS 80

10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	17,34
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	20,68

C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A

Preço Adotado: 67,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,9	5,6	5,04
12312	ELETICISTA	H	0,9	7,2	6,48
TOTAL MAO DE OBRA					11,52

MATERIAIS

11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1	45,6	45,6
TOTAL MATERIAIS					45,6

Total Simples	57,12
Encargos	10,02
BDI	0
TOTAL GERAL	67,14

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

Preço Adotado: 132,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,6	5,6	3,36
12312	ELETICISTA	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,68

MATERIAIS

18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	117,89	117,89
TOTAL MATERIAIS					117,89

Total Simples	125,57
Encargos	6,68
BDI	0
TOTAL GERAL	132,25

C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO

Preço Adotado: 332,3500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	UN	1	151,02	151,02
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,6	30,6
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,1	30,1
TOTAL MATERIAIS					236,6

PMJ/CL
FLS 87
97

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	4	5,6	22,4
12312	ELETICISTA	H	4	7,2	28,8
TOTAL MAO DE OBRA					51,2
Total Simples					287,8
Encargos					44,55
BDI					0
TOTAL GERAL					332,35

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"
Preço Adotado: 5,3900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1	1,8	1,8
TOTAL MATERIAIS					1,8
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,15	5,6	0,84
12312	ELETICISTA	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,92
Total Simples					3,72
Encargos					1,67
BDI					0
TOTAL GERAL					5,39

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V
Preço Adotado: 11,0300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1	6	6
TOTAL MATERIAIS					6
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,21	5,6	1,176
12312	ELETICISTA	H	0,21	7,2	1,512
TOTAL MAO DE OBRA					2,688
Total Simples					8,69
Encargos					2,34
BDI					0
TOTAL GERAL					11,03

C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V
Preço Adotado: 25,6200 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,53	5,6	2,968
12312	ELETICISTA	H	0,53	7,2	3,816
TOTAL MAO DE OBRA					6,784
MATERIAIS					
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	12,93	12,93
TOTAL MATERIAIS					12,93

M

Total Simples	19,71
Encargos	5,91
BDI	0
TOTAL GERAL	25,62



C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 16,7900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	7,93	7,93
TOTAL MATERIAIS					7,93
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072
12312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664
TOTAL MAO DE OBRA					4,736
Total Simples					12,67
Encargos					4,12
BDI					0
TOTAL GERAL					16,79

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

Preço Adotado: 19,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	12,2	12,2
TOTAL MATERIAIS					12,2
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	5,6	1,624
12312	ELETRICISTA	H	0,29	7,2	2,088
TOTAL MAO DE OBRA					3,712
Total Simples					15,91
Encargos					3,23
BDI					0
TOTAL GERAL					19,14

ESQUADRIAS

C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

Preço Adotado: 239,5800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
12391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					23
MATERIAIS					
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,59	52,5	30,975
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,78	5,9	10,502
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0072	50	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,5	1,015

M

PMJ/CL
FLS 83

11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1	108,6	108,6
10208	BATENTE DE FERRO	M	2,5	17,9	44,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,49	0,74	0,3626
TOTAL MATERIAIS					196,5646

Total Simples	219,56
Encargos	20,02
BDI	0
TOTAL GERAL	239,58

C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m

Preço Adotado: 442,9000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912

MATERIAIS					
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
11706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1	118	118
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODA PÉ	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					321,5104

Total Simples	386,42
Encargos	56,48
BDI	0
TOTAL GERAL	442,9

C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

Preço Adotado: 482,9000

Unid: UN

M

PMJ/CL
FLS 84

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912

MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1	158	158
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
I1724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODA PÉ	UN	6	0,65	3,9
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					361,5104

Total Simples	426,42
Encargos	56,48
BDI	0
TOTAL GERAL	482,9

C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m
 Preço Adotado: 521,9000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912

MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2

PMJ/CL
FLS. 85

10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
11710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	UN	1	197	197
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODA PÉ	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					400,5104

Total Simples	465,42
Encargos	56,48
BDI	0
TOTAL GERAL	521,9

PINTURA

C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

Preço Adotado: 12,3900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,35	7,2	2,52
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25	5,6	1,4
TOTAL MAO DE OBRA					3,92

MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA A	UN	0,5	0,55	0,275
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7	6,83	4,781
TOTAL MATERIAIS					5,056

Total Simples	8,98
Encargos	3,41
BDI	0
TOTAL GERAL	12,39

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034

PMJ/CL
FLS 86

11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA A	UN	0,4	0,55	0,22
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
TOTAL MATERIAIS					4,6618

MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84

Total Simples	9,5
Encargos	4,21
BDI	0
TOTAL GERAL	13,71

C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

Preço Adotado: 5,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MATERIAIS

11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
-------	--	---	------	-------	--------

TOTAL MATERIAIS 2,1034

MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					1,8

Total Simples	3,9
Encargos	1,57
BDI	0
TOTAL GERAL	5,47

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Preço Adotado: 23,9100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MATERIAIS

12293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138

TOTAL MATERIAIS 4,7616

MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48
TOTAL MAO DE OBRA					10,24

Total Simples	15
Encargos	8,91
BDI	0
TOTAL GERAL	23,91

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 12,5300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MATERIAIS

M



11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
12096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASS A	UN	0,25	0,55	0,1375
TOTAL MATERIAIS					3,4792

MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84
Total Simples					8,32
Encargos					4,21
BDI					0
TOTAL GERAL					12,53

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA
Preço Adotado: 14,0000 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	13,45	2,2865
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	16,64	1,9968
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASS A	UN	0,25	0,55	0,1375
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523
TOTAL MATERIAIS					4,9438
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84
Total Simples					9,78
Encargos					4,22
BDI					0
TOTAL GERAL					14

C2898 - PINTURA HIDRACOR
Preço Adotado: 7,2300 **Unid: M2**

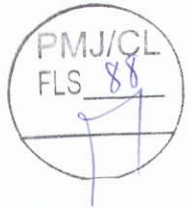
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
12395	PINTOR	H	0,33	7,2	2,376
TOTAL MAO DE OBRA					3,108
MATERIAIS					
12353	HIDRACOR	KG	0,35	3,73	1,3055
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASS A	UN	0,2	0,55	0,11
TOTAL MATERIAIS					1,4155
Total Simples					4,52
Encargos					2,71
BDI					0
TOTAL GERAL					7,23

DIVERSOS

C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS

Preço Adotado: 4,6900

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
TOTAL MAO DE OBRA					1,952
MATERIAIS					
I0052	AMONIA	L	0,2	3	0,6
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,14	3,12	0,4368
TOTAL MATERIAIS					1,0368
Total Simples					2,99
Encargos					1,7
BDI					0
TOTAL GERAL					4,69

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Preço Adotado: 162,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
<u>C2921</u>	<u>REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA</u>	M3	0,12	8,296	0,9955
<u>C1213</u>	<u>EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE</u>	M2	0,52	13,3594	6,9469
<u>C2898</u>	<u>PINTURA HIDRACOR</u>	M2	0,52	4,5235	2,3522
<u>C1609</u>	<u>LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</u>	M3	0,07	283,756	19,8629
<u>C2784</u>	<u>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</u>	M3	0,12	12,932	1,5518



<u>C1915</u>	<u>PISO</u> <u>CIMENTADO</u> <u>C/</u> <u>ARGAMASSA</u> <u>DE CIMENTO E</u> <u>AREIA S/</u> <u>PENEIRAR,</u> <u>TRACO 1:4,</u> <u>ESP.= 1.5cm</u>	M2	1	16,3892	16,3892
<u>C0055</u>	<u>ALVENARIA DE</u> <u>EMBASAMENT</u> <u>O DE TIJOLO</u> <u>COMUM,</u> <u>C/ARGAMASS</u> <u>A MISTA C/</u> <u>CAL</u> <u>HIDRATADA</u>	M3	0,18	375,174	67,5313
<u>C2121</u>	<u>REBOCO</u> <u>C/ARGAMASS</u> <u>A DE CAL EM</u> <u>PASTA E AREIA</u> <u>PENEIRADA</u> <u>TRACO 1:3</u> <u>ESP=5 mm</u> <u>P/PAREDE</u>	M2	0,52	8,1425	4,2341

TOTAL SERVIÇOS	119,864
Total Simples	119,86
Encargos	42,51
BDI	0
TOTAL GERAL	162,37

C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m
 Preço Adotado: 840,0000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	UN	1	840	840
TOTAL MATERIAIS					840
Total Simples					840
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					840

C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M
 Preço Adotado: 109,0100 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	1,6	5,6	8,96
I2543	SERVENTE	H	0,04	4,88	0,1952
I1530	MONTADOR	H	0,8	7,2	5,76
TOTAL MAO DE OBRA					14,9152
MATERIAIS					

PMJ/CL
FLS 90

10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,06	13,5	0,81
11532	MOURÃO CONCRETO T' H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUROS	UN	0,4	29,7	11,88
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	3	0,89	2,67
10280	BRITA	M3	0,0253	56	1,4168
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7	0,5	3,5
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0201	46	0,9246
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15	11,67	1,7505
12035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	M2	2,1	27,7	58,17

TOTAL MATERIAIS 81,1219

Total Simples 96,04
Encargos 12,97
BDI 0

TOTAL GERAL 109,01

C0865 - CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE

Preço Adotado: 406,9700

Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11695	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	4	0,24	0,96
11911	TABELAS DE BASQUETE	CJ	1	404,41	404,41
11592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	UN	4	0,4	1,6
TOTAL MATERIAIS					406,97

Total Simples 406,97
Encargos 0
BDI 0

TOTAL GERAL 406,97

C1347 - ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE

Preço Adotado: 2.142,6300

Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ BASQUETE	CJ	1	1.715,69	1.715,69
11911	TABELAS DE BASQUETE	CJ	1	404,41	404,41
TOTAL MATERIAIS					2.120,10
SERVIÇOS					

CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa
COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

M3 0,0865 222,4835 19,2448

TOTAL SERVIÇOS 19,2448

M

PMJ/CL
FLS 91
97

Total Simples	2.139,34
Encargos	3,29
BDI	0
TOTAL GERAL	2.142,63

C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL
 Preço Adotado: 882,3500 Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1	882,35	882,35
TOTAL MATERIAIS					882,35
Total Simples					882,35
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					882,35

C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY
 Preço Adotado: 355,3900 Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11140	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1	355,39	355,39
TOTAL MATERIAIS					355,39
Total Simples					355,39
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					355,39

Handwritten Signature
 Eng.º CIVIL
 CREA RM Nº 1806289326
 Responsável Técnico

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170271816

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
INDIVIDUAL

PMJ/CL
FLS. 92
17

1. Responsável Técnico
HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 180628932-6

2. Contratante
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM
TRAVESSA TRAVESSA ARISTIDES ANCILON AYRES DE ALENCAR
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Jardim UF: CE
Pais: Brasil CEP: 63290000
Telefone: Email:
Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 983,33 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM
DISTRITO RUA PEREIRA DE ALENCAR
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Jardim UF: CE
Telefone: Email: CEP: 63290000
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0
Data de Início: 14/08/2017 Previsão de término: 24/11/2017
Finalidade: Escolar

4. Atividade Técnica	Quantidade	Unidade
A1 - ATUACAO	1,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA		

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações
ELABORAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA PARA REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA NO MUNICÍPIO DE JARDIM-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe
SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local _____ de _____ de _____
data _____
HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR - CPF: 172.735.523-72
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - CNPJ: 07.391.006/0001-86

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 81,53 Pago em: 24/11/2017 Nosso Número: 8212217092



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CNPJ: 07.135.601/0001-50

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

CEP: 60030-010

Tel: + 55 (85) 3453-5800

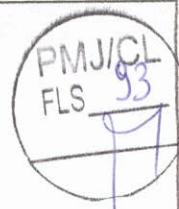
COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR

CPF/CNPJ
172.735.523-72

Endereço
AVENIDA FERNANDO SIMES BARBOSA, 348, CS
BOA VIAGEM - RECIFE - PE - 51020390

Registro CREA
CREA-CE 180628932-6



Representação numérica: 10490.54743 33000.200841 21221.709260 7 73630000008153

Agência / Código Beneficiário
1047 / 054743-3

Número do Documento
24000008212217092-8

Data Emissão
24/11/2017

Data Vencimento
04/12/2017

Parcela
1/1

Valor do Documento
R\$ 81,53

Detalhes da Cobrança

ANOTACAO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART

CE20170271816

R\$ 81,53

RECIBO DO SACADO

Autenticação Mecânica

CAIXA ECONOMICA FEDERAL
CAIXA AQUI

COMPROVANTE DE BOLETO

4/11/2017 17:20:09
DATA DE EFETIVACAO: 24/11/2017
OROVENIO: 000457833
PERADOR: Roslanne

REPRESENTACAO NUMERICA
0490.54743 33000.200841
221.709260 7 73630000008153

AGTO. EFETUADO EM: 24/11/2017

ALOR: R\$ 81,53
JROS: R\$ 0,00
DF: R\$ 0,00
ULTA: R\$ 0,00
ESCONTO: R\$ 0,00
BATTIMENTO: R\$ 0,00
ALOR CALCULADO: R\$ 81,53

OD. OPERACAO: 000322832

OPERACAO REALIZADA COM SUCESSO

CAIXA AQUI
E A CAIXA EM TODO O BRASIL

SAC CAIXA 0800 726 0 01 (informações,
reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou
de fala: 0800 726 2492

Ouvvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br

ORÇAMENTO

Obra: REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA

LOCAL: DISTRITO JARDIM-MIRIM, JARDIM-CE.

DATA :20/11/2017

FONTE:SEINFRA 24.1 DESONERADA/ SINAPI DESONERADA DATA BASE ABRIL/2017/ PMJ 01/2017

Item	REF. TÉCNICA	CÓDIGO	Serviços	Unid.	Quant.	P. Unit.	P. Total
						(R\$)	(R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.115,94
1.1	SEINFRA	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	44,49	7,85	349,25
1.2	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	26,36	26,18	690,10
1.3	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	18,64	8,38	156,20
1.4	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	3,65	5,24	19,13
1.5	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8,00	10,86	86,88
1.6	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÔS	M2	4,37	17,73	77,48
1.7	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,50	231,43	578,58
1.8	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	10,80	14,66	158,33
2.0			ALVENARIAS E PAINÉIS				390,42
2.1	SEINFRA	C0805	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	4,37	89,34	390,42
3.0			COBERTA				32.924,93
3.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERAMICA ATE 20% NOVA	M2	1.192,50	27,61	32.924,93
4.0			FORROS				1.529,64
4.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x8000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	42,49	36,00	1.529,64
5.0			REVESTIMENTO DE PAREDES				1.666,22
5.1	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	26,36	57,09	1.504,89
5.2	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	26,36	6,12	161,32
6.0			PAVIMENTAÇÃO				8.635,12
6.1	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	172,95	43,56	7.533,70
6.2	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,65	385,89	250,06
6.3	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	10,80	18,34	198,07
6.4	SEINFRA	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	10,80	54,37	587,20
6.5	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	10,80	6,12	66,10
7.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				6.489,86
7.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	148,84	595,36
7.2	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	55,78	55,78
7.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	12,00	13,53	162,36
7.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	18,00	19,83	356,94
7.5	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	12,00	105,37	1.264,44
7.6	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	7,34	29,36
7.7	SEINFRA	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	402,35	1.609,40
7.8	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	12,00	26,53	318,36
7.9	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	35,63	142,52
7.10	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	4,00	37,93	151,72
7.11	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4,00	18,51	74,04
7.12	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	4,00	286,27	1.145,08
7.13	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	67,52	67,52
7.14	SEINFRA	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	516,98	516,98
8.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS				9.550,30
8.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2,00	1.901,59	3.803,18
8.2	PMJ	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M;PROF.=1,5M	UN	2,00	913,67	1.827,33
8.3	PMJ	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	2,00	1.959,89	3.919,79
9.0			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS				1.429,51

M

PMJ/CL
FLS. 95

9.1	SEINFRA	C4635	BACIA SANITARIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	729,08	729,08
9.2	SEINFRA	C4636	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	504,30	504,30
9.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,00	196,13	196,13
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.946,46
10.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	100,00	4,21	421,00
10.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	100,00	5,70	570,00
10.3	SEINFRA	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	8,00	79,58	636,64
10.4	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	10,00	120,96	1.209,60
10.5	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	15,48	61,92
10.6	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	15,48	30,96
10.7	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	15,48	30,96
10.8	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	20,68	20,68
10.9	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	132,25
10.10	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	67,14	67,14
10.11	SEINFRA	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	301,14	301,14
10.12	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	18,00	10,70	192,60
10.13	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	7,00	5,39	37,73
10.14	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	11,03	44,12
10.15	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	25,62	691,74
10.16	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	8,00	16,79	134,32
10.17	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	19,00	19,14	363,66
11.0	ESQUADRIAS						4.291,67
11.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,65	239,58	874,47
11.2	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	4,00	482,90	1.931,60
11.3	SINAPI	74139/002	PORTA DE ABRIR-BOX EM MADEIRA LAMINADO ,060X2,10,PM-06, INCLUSO MARCO, DOBRADIÇA E TARJETA LIVRE-OCUPADO	UN	6,00	247,60	1.485,60
12.0	PINTURA						28.672,64
12.1	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	59,95	13,71	821,85
12.2	SEINFRA	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	59,95	5,47	327,90
12.3	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	979,00	12,53	12.266,87
12.4	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.081,83	14,00	15.145,56
12.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	4,62	23,91	110,46
13.0	DIVERSOS						7.611,32
13.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	999,71	4,69	4.688,66
13.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	18,00	162,37	2.922,66
TOTAL SIMPLES						110.254,02	
BDI 23,95%						26.405,84	
TOTAL GERAL						136.659,85	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 139.659,85 (CENTRO E TRINTA E NOVE MIL, SEISCENTOS E CINQUENTA E NOVE E OITENTA E CINCO)

André
Eng.º Civil
CREA Nº 005799326

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA
Local: DISTRITO DE JARDIM-MIRIM, JARDIM-CE
DATA :20/11/2017

Item	Código	Serviços	Unid.	Quant.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	42,49
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	26,36
1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	10,P-03=1,16X10+4X1,76X4P1=18,64
1.6	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	02 UNID. P-02(W.C.S)=2X1,83=3,65
1.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8
1.8	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	SALA -02(4,37M²)
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2*1,25=2,5
1.9	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	WC-FEMININO=10,80
2.0		ALVENARIAS E PAINÉIS		
2.1	C0805	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	SALA -02 (4,37)
3.0		COBERTA		
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	154,44+187,40+425,33+425,33=1192,50
4.0		FORROS		
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	REVISÃO(10%)=42,49
5.0		REVESTIMENTO DE PAREDES		
5.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	26,36
5.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	26,36
6.0		PAVIMENTAÇÃO		
6.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	40,83+40,30+48,88+42,94=172,95
6.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,80*0,06=0,65
6.3	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	WC-FEMININO=10,80M² ; CAD
6.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	WC-FEMININO=10,80M² ; CAD
6.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	WC-FEMININO=10,80M² ; CAD
7.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4
7.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1
7.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	12
7.4	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	18
7.5	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	4 WCF+4WCM+4 WC-INFANTIL=12UND
7.6	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4
7.7	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1 WCF+1 WCM+1WC +2 WC-INFANTIL=4 UND
7.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4 WCF+4 WCM+4WC INFANTIL=12 UND
7.9	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4
7.10	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	4
7.11	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4
7.12	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	4
7.13	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1
7.14	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1
8.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS		
8.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2
8.2	PMJ-4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M;PROF.=1,5M	UN	2
8.3	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	2
9.0		ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS		
9.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1
9.2	C4636	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1

M

PMJ/CL
FLS 97
97

9.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	M		1
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M		100
10.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M		100
10.3	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN		8
10.4	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN		10
10.5	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN		4
10.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN		2
10.7	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN		2
10.8	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN		1
10.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN		1
10.10	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN		1
10.11	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN		1
10.12	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		18
10.13	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN		7
10.14	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN		4
10.15	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN		27
10.16	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN		8
10.17	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN		19
11.0	ESQUADRIAS				
11.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2		3,65
11.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN		4
11.3	74139/002	PORTA DE ABRIR-BOX EM MADEIRA LAMINADO ,060X2,10,PM-06,INCLUSO MARCO,DOBRADIÇA E TARJETA LIVRE-OCUPADO	UN		6
12.0	PINTURA				
12.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	18,64 [área de esquadrias de madeira(incluindo portas e janelas)] * 2,05 = 59,95	
12.2	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	18,64 [área de esquadrias de madeira(incluindo portas e janelas)] * 2,05 = 59,96	
12.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	83,59+70,05+69,56+74,20+71,64+72,02+71,14+53,67+70,70+41,89+35,75+28,88+40,40+33,42+19,82+28,56+28,04+16,54+38,35+18,62+12,16	
12.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	[PINTURA CIRCULAÇÃO=720,12M2 + MURO=361,7055M2] = 1081,82547	
12.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,65[área de esquadrias de madeira(incluindo portas e janelas)]*2,05	
13.0	DIVERSOS				
13.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	PISO TOTAL=472,52 +REVESTIMENTO TOTAL=527,2	
13.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2		30*0,60=18

Alfonso
Eng.º Civil
CREA RJ Nº 1306199326



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

Obra: Reforma Prédio EEIEF Monsenhor Alcantara

Local: Distrito de Jardim-Mirim

DATA :20/11/2017

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Serviços	VALOR			1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
		%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,92	2.115,94	100,00	2.115,94	-	-	-	-	
2.0	ALVENARIAS E PAINÉIS	0,35	390,42	100,00	390,42	-	-	-	-	
3.0	COBERTA	29,86	32.924,93	50,00	16.462,46	-	-	-	-	
4.0	FORROS	1,39	1.529,64	40,00	611,86	60,00	917,78	-	-	
5.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	1,51	1.666,22	50,00	833,11	50,00	833,11	-	-	
6.0	PAVIMENTAÇÃO	7,83	8.635,12	40,00	3.454,05	60,00	5.181,07	-	-	
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,89	6.489,86	40,00	2.595,94	50,00	3.244,93	10,00	648,99	
8.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS	8,66	9.550,30	40,00	3.820,12	40,00	3.820,12	20,00	1.910,06	
9.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	1,30	1.429,51	40,00	571,80	30,00	428,85	30,00	428,85	
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,49	4.946,46	40,00	1.978,58	20,00	989,29	40,00	1.978,58	
11.0	ESQUADRIAS	3,89	4.291,67	40,00	1.716,67	60,00	2.575,00	-	-	
12.0	PINTURA	26,01	28.672,64	-	-	-	-	100,00	28.672,64	
13.0	DIVERSOS	6,90	7.611,32	-	-	50,00	3.805,66	50,00	3.805,66	
TOTAL SIMPLES		100,00	110.254,02	31,34	34.550,95	34,70	38.258,28	33,96	37.444,78	
TOTAL ACUMULADO				31,34	42.825,91	66,04	90.247,05	100,00	136.659,85	
BDI 23,95%										

[Signature]
Eng. CIVIL

02011001 - 1102129326

PMJ/CL
FLS 99

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA
LOCAL: DISTRITO DE JARDIM-MIRIM, JARDIM-CE.
DATA :20/11/2017

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
Benefício		
S+G	Garantia/Seguros	0,32
L	Lucro	4,20
Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DE IMPOSTOS	11,15
BDI=		23,95

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

[Handwritten Signature]
Eng. Civil
C.R.C. 067/9326

➤ PROJETO BÁSICO


MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **OBRA: REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.**

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Jardim. **REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA.**
-
- Todos os serviços especificados poderão constar ou não na execução da obra. Valerá os que estiverem definidos em planilha orçamentária, cujos itens correspondentes obedecerão estas especificações e aquelas elaboradas e definidas pelos fornecedores.
- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços
- 

necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.


Ed. Hélio Roberto Moreira
Eng. Civil
CRM 10.123/SP

ESPECIFICAÇÕES

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC

Deverá ser removido o forro de PVC do espaço, conforme projeto.

1.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICA

É previsto o serviço de demolição de revestimento cerâmico. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.3 RETIRADA DE PORTAS, INCLUSIVE BATENTES

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

1.4 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal. orçamentária.

1.5 DEMOLIÇÃO DE APARELHOS SANITARIOS DE LOUÇAS

Serão retirados os aparelhos sanitários de louças, conforme projeto. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas. O serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha

1.6 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓ

Deverá ser removido cobogó de maneira que a segurança da estrutura não seja comprometida.

1.7 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A placa da obra possuirá letreiros, dimensões e modelo a ser posteriormente definido pela prefeitura.

1.8 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

2.0 ALVENARIA E PAINÉIS

2.1 COBOGÓ TIPO DIAMANTE

Elemento vazado com argamassa de cimento e areia pen. traço 1:3.

3.0 COBERTA

3.1 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

A área coberta existente e com telhamento do tipo cerâmico, passará por um retelhamento, onde serão substituídas as telhas quebradas e/ou danificadas. As telhas a serem aplicadas serão de boa qualidade, padronizadas, no mesmo padrão existente de modo que haja perfeito encaixe, facilitando a colocação e garantindo a estanqueidade à água. O retelhamento deverá ser realizado iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira.

4.0 FORROS

4.1 FORRO EM PVC C/ FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será executado forro do tipo lambri em PVC (100x6000 ou 200x6000) mm, conforme especificações do fabricante.

5.0 REVESTIMENTO DE PAREDES

5.1 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardez (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.

5.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.



6.0 PAVIMENTAÇÃO

6.1 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformemente e aspecto.

6.2 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Será realizado conforme indicado no projeto, o piso morto concreto com resistência de 13,5 Mpa.

6.3 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

Remoção de poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro;

Umedecer a superfície do lastro a aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização;

A argamassa de regularização, será constituída de cimento e areia grossa, no traço 1:5, terá espessura 3cm para diminuir se tensões decorrentes da retração;

A argamassa da camada de regularização será apertada firme com uma colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por “apertar” como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos por água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequentes estabilidade do piso.

6.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.

6.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ- FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm E 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

7.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

O projeto de instalações hidrossanitárias foi estabelecido segundo orientações, diretrizes e processos de dimensionamento em conformidade com as seguintes Normas Técnicas em vigor e demais correlatas:

- NBR-5626 – Instalações prediais de água fria;
- NBR-8160 – Sistema prediais de esgoto sanitário;
- NBR-10.844 – Instalações prediais de águas pluviais.

8.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

M

As instalações de esgoto pluvial serão executadas em conformidade com o projeto básico e Normas Técnicas da ABNT. O sistema se dá através de captação das águas se dará pelo caimento natural do piso do pátio até o encaminhamento através de caixas de inspeção e ligação à rede pública.

9.0 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

O item "acessibilidade a edificação e espaços" obedecerá a NBR 9050.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executada a reforma da parte elétrica da Escola de acordo com os itens disponíveis na planilha orçamentária. Os serviços deverão ser efetuados em conformidade com os padrões e normas da ABNT.

11.0 ESQUADRIAS

11.1 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

11.2 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

11.3 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

12.0 PINTURA

12.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

12.2 PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

12.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.



12.4 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

13.0 DIVERSOS

Execução de serviços descritos no item da planilha a ser acordado com a Prefeitura Municipal.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017


Rafael de Jesus Almeida
Secretário de Obras, Viação e Urbanismo

➤ Executivo

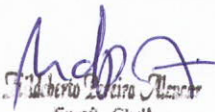
- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar os **REFORMA PRÉDIO EEIEF MONSENHOR ALCANTARA**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.**

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de 120 dias a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017


Filadelfo Alcino Alencar
Eng.º Civil
CREA Nº 07/1106789326



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO. MUNICÍPIO DE TODOS.

PMJ/CL
FLS 108

REFORMA DO PRÉDIO EEF DISTRITO JARDIM MIRIM
LOCAL: DISTRITO DE JARDIM MIRIM - JARDIM-CE
DATA: 20/11/2017
TABELA REFERÊNCIA- SEINFRA DESONERADA- 24.1/ SINAPI DESONERADA 03/2017
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC
Preço Adotado: 7,8500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66
I1530	MONTADOR	H	0,075	7,2	0,54
TOTAL MAO DE OBRA					4,2
Total Simples					4,2
Encargos					3,65
BDI					0
TOTAL GERAL					7,85

C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS
Preço Adotado: 26,1800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					14
Total Simples					14
Encargos					12,18
BDI					0
TOTAL GERAL					26,18

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES
Preço Adotado: 8,3800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
I2391	PEDREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					4,48
Total Simples					4,48
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					8,38

C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS
Preço Adotado: 5,2400 Unid: M2

M

PMJ/CL
FLS 109

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8

Total Simples	2,8
Encargos	2,44
BDI	0
TOTAL GERAL	5,24

C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA Unid: UN
Preço Adotado: 10,8600

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					5,808

Total Simples	5,81
Encargos	5,05
BDI	0
TOTAL GERAL	10,86

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS Unid: M2
Preço Adotado: 17,7300

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					9,48

Total Simples	9,48
Encargos	8,25
BDI	0
TOTAL GERAL	17,73

C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO Unid: M2
Preço Adotado: 14,6600

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					7,84

Total Simples	7,84
Encargos	6,82
BDI	0
TOTAL GERAL	14,66

ALVENARIAS E PAINÉIS

C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE Unid: M2
Preço Adotado: 89,3400

M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	4,88	4,88
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					19,28
SERVIÇOS					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0059	457,292	2,698
TOTAL SERVIÇOS					2,698
MATERIAIS					
I0811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	1	49,77	49,77
TOTAL MATERIAIS					49,77
Total Simples					71,75
Encargos					17,59
BDI					0
TOTAL GERAL					89,34

COBERTA

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA
 Preço Adotado: 27,6100
 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
TOTAL MATERIAIS					2,76
Total Simples					16,05
Encargos					11,56
BDI					0
TOTAL GERAL					27,61

FORROS

C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM
 Preço Adotado: 36,0000
 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	1	36	36
TOTAL MATERIAIS					36
Total Simples					36
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					36

REVESTIMENTO DE PAREDES

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE
 Preço Adotado: 57,0900
 Unid: M2

M

PMJ/CL
FLS 111

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184
TOTAL MAO DE OBRA					8,6976

MATERIAIS					
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82

Total Simples	49,52
Encargos	7,57
BDI	0
TOTAL GERAL	57,09

C1143 - REJUNTAMENTO DE PISO EM CIMENTO PORTLAND, QUARTO LITRO ÁGUA E QUARTO LITRO CERÂMICA, ATÉ 30x30 CM (900 cm²) (PAREDE/PISO)

Preço Adotado: 6,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416

MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032

Total Simples	4,02
Encargos	2,1
BDI	0
TOTAL GERAL	6,12

PAVIMENTAÇÃO

C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

Preço Adotado: 43,5600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,6	7,0439	4,2263
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					4,2263

MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,3	14,66	4,398
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8	0,5	0,4
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,15	16,03	2,4045
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,6	2,81	1,686
TOTAL MATERIAIS					13,45

M

MAO DE OBRA					
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,75	5,6	4,2
11227	GRANITEIRO/MARMORISTA	H	1,15	7,2	8,28
TOTAL MAO DE OBRA					12,48
Total Simples					30,16
Encargos					13,4
BDI					0
TOTAL GERAL					43,56

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO
Preço Adotado: 385,8900 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68
SERVIÇOS					
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1	274,2541	274,2541
TOTAL SERVIÇOS					274,2541
Total Simples					317,93
Encargos					67,96
BDI					0
TOTAL GERAL					385,89

C/IMPERMEABILIZANTE
Preço Adotado: 18,3400 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,6	6,5	3,9
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
TOTAL MATERIAIS					9,959
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,484
Total Simples					14,44
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					18,34

C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO
Preço Adotado: 54,3700 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
11328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32

PMJ/CL
FLS 113

TOTAL MAO DE OBRA 7,248

MATERIAIS					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82
Total Simples					48,07
Encargos					6,3
BDI					0
TOTAL GERAL					54,37

C1927 - REJUNTAMENTO DE ARG. PRE-FABRICADA, JUNTAS ENTRE ZIMB E ZIMB EM CERÂMICA, ATÉ 90x90 CM (900 cm²) (PAREDE/PISO)
Preço Adotado: 6,1200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032
Total Simples					4,02
Encargos					2,1
BDI					0
TOTAL GERAL					6,12

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
Preço Adotado: 148,8400 Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	6	30
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25

M

PMJ/CL
FLS 114
9

I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2	2,45	2,94
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85
TOTAL MATERIAIS					54,215

Total Simples	104,82
Encargos	44,03
BDI	0
TOTAL GERAL	148,84

C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")

Preço Adotado: 55,7800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568
I2320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016
TOTAL MAO DE OBRA					3,584

MATERIAIS					
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1	48,9	48,9
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47	0,38	0,1786
TOTAL MATERIAIS					49,0786

Total Simples	52,66
Encargos	3,12
BDI	0
TOTAL GERAL	55,78

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")

Preço Adotado: 13,5300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24
I2320	ENCANADOR	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					5,12

MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	27,3	0,0082
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	38,25	0,0306
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,6	2,45	3,92
TOTAL MATERIAIS					3,9588

M

PMJ/CL
FLS. 115

Total Simples	9,08
Encargos	4,45
BDI	0
TOTAL GERAL	13,53

C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")

Preço Adotado: 19,8300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	5,6	2,52
12320	ENCANADOR	H	0,45	7,2	3,24
TOTAL MAO DE OBRA					5,76
MATERIAIS					
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	27,3	0,0136
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	38,25	0,0421
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,5	6	9
TOTAL MATERIAIS					9,0557

Total Simples	14,82
Encargos	5,01
BDI	0
TOTAL GERAL	19,83

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR

Preço Adotado: 105,3700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6	5,6	14,56
12320	ENCANADOR	H	2,6	7,2	18,72
TOTAL MAO DE OBRA					33,28
MATERIAIS					
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1	27	27
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1	11,19	11,19
TOTAL MATERIAIS					43,13

Total Simples	76,41
Encargos	28,96
BDI	0
TOTAL GERAL	105,37

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 7,3400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					



12320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,08
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,38	0,38
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
TOTAL MATERIAIS					5,32
Total Simples					6,4
Encargos					0,94
BDI					0
TOTAL GERAL					7,34

C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS
 Preço Adotado: 402,3500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1	163,97	163,97
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1	43,9	43,9
11091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					323,3556
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
12320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24
Total Simples					365,6
Encargos					36,75
BDI					0
TOTAL GERAL					402,35

C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO
 Preço Adotado: 26,5300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8
TOTAL MATERIAIS					19,8
Total Simples					23,4
Encargos					3,13



PMJ/CL
FLS 117
7

BDI 0
TOTAL GERAL 26,53

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)

Preço Adotado: 35,6300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9
TOTAL MATERIAIS					28,9
Total Simples					32,5
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					35,63

C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 37,9300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1	31,2	31,2
TOTAL MATERIAIS					31,2
Total Simples					34,8
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					37,93

C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)

Preço Adotado: 18,5100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
12320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,6
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1	9,8	9,8
TOTAL MATERIAIS					9,9064
Total Simples					14,51
Encargos					4
BDI					0
TOTAL GERAL					18,51

C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA

Preço Adotado: 286,2700

Unid: UN

M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1	2,43	2,43
10176	BACIA SINFONADA P/ CRIANCA	UN	1	200,15	200,15
17336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	1	42,34	42,34
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					250,36
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	5,6	8,4
TOTAL MAO DE OBRA					19,2
Total Simples					269,56
Encargos					16,71
BDI					0
TOTAL GERAL					286,27

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

Preço Adotado: 67,5200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
12320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1	51,85	51,85
TOTAL MATERIAIS					51,9564
Total Simples					60,28
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					67,52

C1802 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO

Preço Adotado: 516,9800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	8	5,6	44,8
12320	ENCANADOR	H	8	7,2	57,6
TOTAL MAO DE OBRA					102,4
MATERIAIS					

M



10852 BOMBA CENTRIFUGA P=1/4CV UN 1 325,48 325,48

TOTAL MATERIAIS 325,48

Total Simples 427,88

Encargos 89,1

BDI 0

TOTAL GERAL 516,98

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M

Preço Adotado: 1.901,5900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

SERVIÇOS

C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,52	8,296	45,7939
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5102
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,6841
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	8,04	17,08	137,3232

TOTAL SERVIÇOS 287,3682

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4
I2391	PEDREIRO	H	9	7,2	64,8

TOTAL MAO DE OBRA 89,2

MATERIAIS

I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6	120	720
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1	168,23	168,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9	0,5	36,45
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	UN	2	166	332
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,109	46	5,014

TOTAL MATERIAIS 1.261,69

Total Simples 1.638,26

Encargos 263,33

BDI 0

TOTAL GERAL 1.901,59

PMJ/2017

4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M
------	----------------------------



Preço Adotado: 913,67				Unid:	UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,78	8,296	23,06288
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5104
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,68412
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	4,0665	17,08	69,45582
TOTAL SERVIÇOS					196,77002
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	4,5	7,2	32,4
TOTAL MAO DE OBRA					44,6
MATERIAIS					
I7964	ANEL PRE- MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	3	120	360
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	36,45	0,5	18,225
I7965	TAMPA PRE- MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	UN	1	166	166
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0545	46	2,507
TOTAL MATERIAIS					546,732
Total Simples					788,10
Encargos					125,57
BDI					0,00
TOTAL GERAL					913,67

PMJ/2017						
3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 5000L				Unid:	UN
Preço Adotado: 1959,89						
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2,8	4,88	13,664	
OBRA					13,664	
MATERIAIS						

PMJ/CL
FLS. 22/9

16250	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	1	1.934,35	1934,35
MATERIAIS					1934,35
Total Simples					1948,014
Encargos					11,88
BDI					0
TOTAL GERAL					1959,89

ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÃO E ESPAÇOS

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Preço Adotado: 729,0800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	6,59	0,659
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1	312,1	312,1
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
11091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1	7	7
18651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	UN	1	310	310
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					657,2718
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					38,4
Total Simples					695,67
Encargos					33,41
BDI					0
TOTAL GERAL					729,08

C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS

Preço Adotado: 504,3000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
11091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1	277,8	277,8
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5

PMJ/CJ
FLS 122

12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1

TOTAL MATERIAIS 425,3056

MAO DE OBRA

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
12320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76

TOTAL MAO DE OBRA 42,24

Total Simples 467,55
Encargos 36,75
BDI 0
TOTAL GERAL 504,3

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Preço Adotado: 196,1300 Unid: M

MAO DE OBRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
11530	MONTADOR	H	1	7,2	7,2

TOTAL MAO DE OBRA 10,708

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	50	0,025
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,5	0,075
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1	176	176

TOTAL MATERIAIS 176,1

Total Simples 186,81
Encargos 9,32
BDI 0
TOTAL GERAL 196,13

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

Preço Adotado: 4,2100 Unid: M

MATERIAIS

18229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	1,02	1,55	1,581
-------	---------------------------------------	---	------	------	-------

TOTAL MATERIAIS 1,581

MAO DE OBRA

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	5,6	0,616
12312	ELETRICISTA	H	0,11	7,2	0,792

TOTAL MAO DE OBRA 1,408

Total Simples 2,99
Encargos 1,22
BDI 0
TOTAL GERAL 4,21

PMJ/CL
FLS 123

C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2

Preço Adotado: 5,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,12	5,6	0,672
12312	ELETICISTA	H	0,12	7,2	0,864
TOTAL MAO DE OBRA					1,536
MATERIAIS					
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,02	2,77	2,8254
TOTAL MATERIAIS					2,8254
Total Simples					4,36
Encargos					1,34
BDI					0
TOTAL GERAL					5,7

C1668 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA

Preço Adotado: 79,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
MATERIAIS					
11359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TR OPICOS"	UN	1	41,7	41,7
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	UN	1	11,55	11,55
TOTAL MATERIAIS					53,25
Total Simples					67,33
Encargos					12,25
BDI					0
TOTAL GERAL					79,58

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

Preço Adotado: 120,9600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
MATERIAIS					
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	94,63	94,63
TOTAL MATERIAIS					94,63
Total Simples					108,71
Encargos					12,25

M

PMJ/CL
FLS 124

BDI 0
TOTAL GERAL 120,96

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84
MATERIAIS					
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3
Total Simples					12,14
Encargos					3,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,48

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84
Total Simples					12,14
Encargos					3,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,48

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84
MATERIAIS					
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3
Total Simples					12,14
Encargos					3,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,48

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

M

Preço Adotado: 20,6800

Unid: UN



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1	13,5	13,5
TOTAL MATERIAIS					13,5
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84
Total Simples					17,34
Encargos					3,34
BDI					0
TOTAL GERAL					20,68

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

Preço Adotado: 132,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,6	5,6	3,36
12312	ELETRICISTA	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,68
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	117,89	117,89
TOTAL MATERIAIS					117,89
Total Simples					125,57
Encargos					6,68
BDI					0
TOTAL GERAL					132,25

C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A

Preço Adotado: 67,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9	5,6	5,04
12312	ELETRICISTA	H	0,9	7,2	6,48
TOTAL MAO DE OBRA					11,52
MATERIAIS					
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1	45,6	45,6
TOTAL MATERIAIS					45,6
Total Simples					57,12
Encargos					10,02
BDI					0
TOTAL GERAL					67,14

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Preço Adotado: 301,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

PMJ/GL
FLS 126
7

MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,6	30,6
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1	143,75	143,75
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,1	30,1
TOTAL MATERIAIS					229,33

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8
12312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					38,4

Total Simples	267,73
Encargos	33,41
BDI	0
TOTAL GERAL	301,14

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Preço Adotado: 10,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1	3,2	3,52
TOTAL MATERIAIS					3,52

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	7,36
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	10,7

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Preço Adotado: 5,3900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1	1,8	1,8
TOTAL MATERIAIS					1,8

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84
12312	ELETRICISTA	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,92

Total Simples	3,72
Encargos	1,67
BDI	0

M

PMJ/CL
FLS 127

TOTAL GERAL 5,39

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 11,0300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1	6	6
TOTAL MATERIAIS					6
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	5,6	1,176
12312	ELETRICISTA	H	0,21	7,2	1,512
TOTAL MAO DE OBRA					2,688
Total Simples					8,69
Encargos					2,34
BDI					0
TOTAL GERAL					11,03

C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 25,6200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968
12312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816
TOTAL MAO DE OBRA					6,784
MATERIAIS					
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	12,93	12,93
TOTAL MATERIAIS					12,93
Total Simples					19,71
Encargos					5,91
BDI					0
TOTAL GERAL					25,62

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 16,7900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	7,93	7,93
TOTAL MATERIAIS					7,93
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072
12312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664
TOTAL MAO DE OBRA					4,736
Total Simples					12,67
Encargos					4,12
BDI					0
TOTAL GERAL					16,79

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

Preço Adotado: 19,1400

Unid: UN

M

PMJ
FLS 128
17

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	12,2	12,2
TOTAL MATERIAIS					12,2
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	5,6	1,624
I2312	ELETRICISTA	H	0,29	7,2	2,088
TOTAL MAO DE OBRA					3,712
Total Simples					15,91
Encargos					3,23
BDI					0
TOTAL GERAL					19,14

ESQUADRIAS

C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

Preço Adotado: 239,5800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					23
MATERIAIS					
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,59	52,5	30,975
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,78	5,9	10,502
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0072	50	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,5	1,015
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1	108,6	108,6
I0208	BATENTE DE FERRO	M	2,5	17,9	44,75
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,49	0,74	0,3626
TOTAL MATERIAIS					196,5646
Total Simples					219,56
Encargos					20,02
BDI					0
TOTAL GERAL					239,58

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2

M



10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1	158	158
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
				TOTAL MATERIAIS	361,5104

Total Simples	426,42
Encargos	56,48
BDI	0
TOTAL GERAL	482,9

PINTURA

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
				TOTAL MATERIAIS	4,6618

MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
				TOTAL MAO DE OBRA	4,84

Total Simples	9,5
Encargos	4,21
BDI	0
TOTAL GERAL	13,71

C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

Preço Adotado: 5,4700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034

M

					TOTAL MATERIAIS	2,1034
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,25	7,2	1,8	
					TOTAL MAO DE OBRA	1,8
					Total Simples	3,9
					Encargos	1,57
					BDI	0
					TOTAL GERAL	5,47

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 12,5300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048	
12096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	
					TOTAL MATERIAIS	3,4792
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96	
					TOTAL MAO DE OBRA	4,84
					Total Simples	8,32
					Encargos	4,21
					BDI	0
					TOTAL GERAL	12,53

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 14,0000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	13,45	2,2865	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	16,64	1,9968	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523	
					TOTAL MATERIAIS	4,9438
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96	
					TOTAL MAO DE OBRA	4,84
					Total Simples	9,78
					Encargos	4,22
					BDI	0
					TOTAL GERAL	14

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Preço Adotado: 23,9100

Unid: M2

M

PMJ/CL
FLS 131

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138
TOTAL MATERIAIS					4,7616
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48
TOTAL MAO DE OBRA					10,24
Total Simples					15
Encargos					8,91
BDI					0
TOTAL GERAL					23,91

DIVERSOS

C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS

Preço Adotado: 4,6900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
TOTAL MAO DE OBRA					1,952
MATERIAIS					
I0052	AMONIA	L	0,2	3	0,6
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,14	3,12	0,4368
TOTAL MATERIAIS					1,0368
Total Simples					2,99
Encargos					1,7
BDI					0
TOTAL GERAL					4,69

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Preço Adotado: 162,3700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12	8,296	0,9955
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52	13,3594	6,9469
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,52	4,5235	2,3522
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07	283,756	19,8629

M



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12	12,932	1,5518
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1	16,3892	16,3892
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,18	375,174	67,5313
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52	8,1425	4,2341

TOTAL SERVIÇOS 119,864

Total Simples	119,86
Encargos	42,51
BDI	0
TOTAL GERAL	162,37

Silvestre
Eng.º Civil
C.R.C. 19326



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170271783



INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 180628932-6

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM

TRAVESSA TRAVESSA ARISTIDES ANCILON AYRES DE ALENCAR

Complemento:

Cidade: Jardim

País: Brasil

Telefone:

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 983,33

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

Nº: 51

CEP: 63290000

Email:

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM

SITIO SERRA BOA VISTA

Complemento:

Cidade: Jardim

Telefone:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 14/08/2017

Finalidade: Escolar

Bairro: ZONA RURAL

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

Nº: S/N

CEP: 63290000

Email:

Previsão de término: 24/11/2017

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL
-> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA

Quantidade

Unidade

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO PARA REFORMA DA ESCOLA EEIEF TEREZA COELHO NO MUNICÍPIO DE JARDIM-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR - CPF: 172.735.523-72

Local

de

data

de

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - CNPJ: 07.391.006/0001-86

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 24/11/2017

Nosso Número: 8212217051



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Ceará

CNPJ: 07.135.601/0001-50

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO -
FORTALEZA - CEARÁ

CEP: 60030-010

Tel: + 55 (85) 3453-5800

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR

CPF/CNPJ
172.735.523-72

Endereço
AVENIDA FERNANDO SIMES BARBOSA, 348, CS
BOA VIAGEM - RECIFE - PE - 51020390

Registro CREA
CREA-CE 180628932-6

PMJ/CL
FLS 134
77

Representação numérica: 10490.54743 33000.200841 21221.705193 9 73630000008153

Agência / Código Beneficiário
1047 / 054743-3

Número do Documento
24000008212217051-0

Data Emissão
24/11/2017

Data Vencimento
04/12/2017

Parcela
1/1

Valor do Documento
R\$ 81,53

Detalhes da Cobrança

ANOTACAO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART

CE20170271783

R\$ 81,53

RECIBO DO SACADO

Autenticação Mecânica

CAIXA ECONOMICA FEDERAL
CAIXA AQUI

COMPROVANTE DE BOLETO

4/1/2017 17:23:34
ATA DE EFETIVACAO: 24/11/2017
ORVENIO: 000457833
PERADOR: Rosilaine

REPRESENTACAO NUMERICA
0490.54743 33000.200841
221.705193 9 73630000008153

AGTO. EFETUADO EM: 24/11/2017

ALDR: R\$ 81,53
JROS: R\$ 0,00
DF: R\$ 0,00
ULTA: R\$ 0,00
DESCONTO: R\$ 0,00
BATIMENTO: R\$ 0,00
ALOR CALCULADO: R\$ 81,53

OD. OPERACAO: 000323586

OPERACAO REALIZADA COM SUCESSO

CAIXA AQUI
E A CAIXA EM TODO O BRASIL

SAC CAIXA: 0800 726 0 01 (informações,
reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou
de fala: 0800 726 2492

Ouvidora: 0800 725 7474

caixa.gov.br

PMJ/CL
FLS 135
7



SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



ORÇAMENTO

OBRA:REFORMA PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO

LOCAL: SERRA BOA VISTA, JARDIM-CE.

DATA :20/11/2017

FONTE:SEINFRA 24.1 DESONERADA/ SINAPI DESONERADA DATA BASE ABRIL/2017/ PMJ 01/2017

Item	REF. TÉCNICA	CÓDIGO	Serviços	Unid.	Quant.	P. Unit.	P. Total
						(R\$)	(R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						4.516,86
1.1	SEINFRA	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	90,84	7,85	713,09
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	10,00	5,24	52,40
1.3	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	10,00	13,61	136,10
1.4	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	6,00	26,18	157,08
1.5	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	20,06	8,38	168,06
1.6	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	3,00	10,86	32,58
1.7	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	7,19	5,24	37,68
1.8	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,50	231,43	578,58
1.9	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	180,17	14,66	2.641,29
2.0	COBERTA						23.100,30
2.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	566,57	27,61	15.642,86
2.2	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,67	7,49	484,38
2.3	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	21,90	15,59	341,42
2.4	SINAPI	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	64,67	58,82	3.803,89
2.5	SEINFRA	C4760	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	74,67	37,87	2.827,75
3.0	FORROS						10.598,04
3.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	271,14	36,00	10.598,04
4.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						1.002,34
4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	16,00	4,21	67,36
4.1	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	16,00	18,93	302,88
4.2	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	10,00	57,09	570,90
4.3	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	10,00	6,12	61,20
5.0	PAVIMENTAÇÃO						27.157,75
4.1	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	180,17	89,88	16.193,68
4.2	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	80,08	43,56	3.488,28
4.3	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,81	385,89	4.171,47

M

PMJ/CL
FLS 136
M

4.4	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	180,17	18,34	3.304,32
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						4.746,64
6.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	148,84	595,36
6.2	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	55,78	55,78
6.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	24,00	13,53	324,72
6.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	48,00	19,83	951,84
6.5	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	3,00	85,66	256,98
6.6	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	49,95	49,95
6.7	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	3,00	105,37	316,11
6.8	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	7,34	22,02
6.9	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	402,35	1.207,05
6.10	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	26,53	106,12
6.11	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3,00	35,63	106,89
6.12	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	3,00	37,93	113,79
6.13	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	18,51	55,53
6.14	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	67,52	67,52
6.15	SEINFRA	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	516,98	516,98
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS						9.550,30
7.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2,00	1.901,59	3.803,18
7.2	PMJ	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M;PROF.=1,5M	UN	2,00	913,67	1.827,33
7.3	PMJ	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	2,00	1.959,89	3.919,79
8.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS						1.429,51
8.1	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	729,08	729,08
8.2	SEINFRA	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	504,30	504,30
8.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,00	196,13	196,13
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.692,74
9.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	100,00	4,21	421,00
9.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	100,00	5,70	570,00
9.3	SEINFRA	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	7,00	79,58	557,06
9.4	SEINFRA	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	5,00	87,53	437,65
9.5	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	12,00	120,96	1.451,52
9.6	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	15,48	92,88
9.7	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	15,48	61,92
9.8	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00	15,48	61,92
9.9	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	20,68	20,68
9.10	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	132,25
9.11	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	67,14	67,14
9.12	SEINFRA	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	301,14	301,14
9.13	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	12,00	10,70	128,40
9.14	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	7,00	5,39	37,73
9.15	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	11,03	11,03
9.16	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	25,62	153,72
9.17	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	16,79	33,58
9.18	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	19,14	153,12

M

PMJ/CL
FLS. 137
M

10.0		ESQUADRIAS					7.661,46
10.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,29	239,58	1.506,96
10.2	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	0,93	168,60	156,80
10.3	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m	UN	6,00	482,90	2.897,40
10.4	SEINFRA	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m	UN	7,00	442,90	3.100,30
11.0		PINTURA					19.564,26
11.1	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	41,12	13,71	563,76
11.2	SEINFRA	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	41,12	5,47	224,93
11.3	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	376,77	12,53	4.720,93
11.4	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	978,73	14,00	13.702,22
11.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	14,74	23,91	352,43
12.0		DIVERSOS					2.922,66
12.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	18,00	162,37	2.922,66
TOTAL SIMPLES						116.942,86	
BDI						23,95%	28.007,81
TOTAL GERAL						144.950,67	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 144.950,67 (CENTO E QUARENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA E SESENTA E SETE)

Hilberth Pereira Fuenar
Eng. CIVIL
CREA RM Nº 1806289326
Responsável Técnico

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PMJ/CL
FLS 138

OBRA: REFORMA PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO
LOCAL: SERRA BOA VISTA, JARDIM-CE.

DATA : 20/11/2017

Item	REF. TÉCNICA	CÓDIGO	Serviços	Unid.	Quant.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	SEINFRA	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	40,56+10,763+39,52=90,84
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	20*0,5
1.3	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	20*0,5
1.4	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	12*0,5
1.5	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	6 P1+6 P2 +1 P3
1.6	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	3
1.7	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	7,19
1.8	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2*1,25=2,5
1.9	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	50,10+50,30+40,53+39,24=180,17
2.0 COBERTA					
2.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	566,57 ; AUTOCAD
2.2	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	17,49+28,64+18,54=64,67
2.3	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	21,9
2.4	SINAPI	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	17,49+28,64+18,54=64,67
2.5	SEINFRA	C4760	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	17,49+28,64+18,54+10=74,67
3.0 FORROS					
3.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	50,30+50,10+39,52+40,56+39,34+40,56+10,76=271,02
4.0 REVESTIMENTO DE PAREDES					
4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	16
4.1	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	16
4.2	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	10
4.3	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	10
5.0 PAVIMENTAÇÃO					
4.1	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	50,10+50,30+40,53+39,24=180,17
4.2	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	40,56+39,52
4.3	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	180,17*0,06=10,81
4.4	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	50,10+50,30+40,53+39,24=180,17
6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
6.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4
6.2	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1
6.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	24
6.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	48
6.5	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	3
6.6	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1
6.7	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	3
6.8	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3

PMJ/CL
FLS 139

6.9	SEINFRA	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3
6.10	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4
6.11	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3
6.12	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	3
6.13	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3
6.14	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1
6.15	SEINFRA	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS				
7.1	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2
7.2	PMJ	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M;PROF.=1,5M	UN	2
7.3	PMJ	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	2
8.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS				
8.1	SEINFRA	C4635	BÁSCIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1
8.2	SEINFRA	C4636	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1
8.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	100
9.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	100
9.3	SEINFRA	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	7
9.4	SEINFRA	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	5
9.5	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	12
9.6	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6
9.7	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4
9.8	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4
9.9	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1
9.10	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1
9.11	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1
9.12	SEINFRA	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 24 DIVISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1
9.13	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	12
9.14	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	7
9.15	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1
9.16	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6
9.17	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2
9.18	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8
10.0	ESQUADRIAS				
10.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,29
10.2	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	0,93
10.3	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m	UN	6
10.4	SEINFRA	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m	UN	7
11.0	PINTURA				
11.1	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	20,055 [área de esquadrias de madeira retiradas]*2,05= 41,11275
11.2	SEINFRA	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	20,055 [área de esquadrias de madeira retiradas]*2,05= 41,11275
11.3	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	26,65+61,73+61,69+26,32+27,22+26,82+20,01+37,23+24,12+11,11+16,38+37,50
11.4	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	MURO 158,52*2*=634,08m ² + CIRCULAÇÃO 344,65m ² = 978,7398m ²
15.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,19 [área de esquadrias de madeira retiradas] * 2,05 = 14,74
12.0	DIVERSOS				
12.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	30*0,6

Hildeberto Pereira Júnior
Eng.º. CIVIL
CREA RM Nº 1806289326
Responsável Técnico

M

PMJ/CL
FLS 140

PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



Obra: Reforma Prédio EIEEF Tereza Coelho
Local: Serra Boa Vista
DATA :20/11/2017

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Serviços	VALOR		1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
		%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,86	4.516,86	100,00	4.516,86	-	-	-	-
2.0	COBERTA	19,75	23.100,30	60,00	13.860,18	40,00	9.240,12	-	-
3.0	FORROS	9,06	10.598,04	50,00	5.299,02	50,00	5.299,02	-	-
4.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	0,86	1.002,34	20,00	200,47	80,00	801,87	-	-
5.0	PAVIMENTAÇÃO	23,22	27.157,75	40,00	10.863,10	30,00	8.147,33	30,00	8.147,33
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,06	4.746,64	30,00	1.423,99	20,00	949,33	50,00	2.373,32
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS	8,17	9.550,30	-	-	50,00	4.775,15	50,00	4.775,15
8.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	1,22	1.429,51	-	-	80,00	1.143,61	20,00	285,90
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,01	4.692,74	20,00	938,55	50,00	2.346,37	30,00	1.407,82
10.0	ESQUADRIAS	6,55	7.661,46	40,00	3.064,58	20,00	1.532,29	40,00	3.064,58
11.0	PINTURA	16,73	19.564,26	-	-	10,00	1.956,43	90,00	17.607,84
12.0	DIVERSOS	2,50	2.922,66	10,00	292,27	60,00	1.753,60	30,00	876,80
	TOTAL SIMPLES	100,00	116.942,86	34,60	40.459,02	32,45	37.945,11	32,96	38.538,74
	BDI 23,95%				9.689,93		9.087,85		9.230,03
	TOTAL ACUMULADO			34,60	50.148,95	67,04	97.181,91	100,00	144.950,67

Diulberto Tereza Pierron
Eng.º CIVIL
CREA RM N.º 1806289325
Responsável Técnico



PREFEITURA
MUNICIPAL DE JARDIM

SECRETARIA DE
OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: REFORMA PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO
LOCAL: SERRA BOA VISTA, JARDIM-CE.
DATA :20/11/2017

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
Benefício		
S+G	Garantia/Seguros	0,32
L	Lucro	4,20
I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DE IMPOSTOS	11,15
BDI=		23,95

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Handwritten signature
Eng.º CIVIL
CREA RM Nº 1806289726
Responsável Técnico

➤ PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **OBRA:** REFORMA PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO
- **LOCAL:** MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Jardim. **REFORMA PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO - JARDIM/CE.**
-
- Todos os serviços especificados poderão constar ou não na execução da obra. Valerá os que estiverem definidos em planilha orçamentária, cujos itens correspondentes obedecerão estas especificações e aquelas elaboradas e definidas pelos fornecedores.
- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

M

- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.


Eng.º CIVIL
CREA RM Nº 1806289326
Responsável Técnico

ESPECIFICAÇÕES

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO

Deverá ser removido o forro de gesso do espaço, conforme projeto.

1.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

É previsto o serviço de demolição de revestimento, os quais estão sendo contemplados nessa reforma, para que sejam substituídos por um novo revestimento. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.3 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICA

É previsto o serviço de demolição de revestimento cerâmico. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.5 RETIRADA DE PORTAS, INCLUSIVE BATENTES

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

1.6 DEMOLIÇÃO DE APARELHOS SANITÁRIOS DE LOUÇAS

Serão retirados os aparelhos sanitários de louças, conforme projeto. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas. O serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha

1.7 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e

M

armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal. orçamentária.

1.8 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A placa da obra possuirá letreiros, dimensões e modelo a ser posteriormente definido pela prefeitura.

1.9 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

2.0 COBERTA

2.1 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

A área coberta existente e com telhamento do tipo cerâmico, passará por um retelhamento, onde serão substituídas as telhas quebradas e/ou danificadas. As telhas a serem aplicadas serão de boa qualidade, padronizadas, no mesmo padrão existente de modo que haja perfeito encaixe, facilitando a colocação e garantindo a estanqueidade à água. O retelhamento deverá ser realizado iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira.

2.2 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Este serviço consiste na fixação das telhas, no beiral da cobertura, através de uma argamassa mista de cimento, cal e areia fina, no traço 1:0, 25:4. No caso de coloniais, a massa deve preencher todo o contorno da cabeça das telhas.

2.3 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Estes serviços consistem na execução do acabamento do telhamento com telha cerâmica e serão executados nas cumeeiras, nos espigões e na parte terminal do telhamento, na direção perpendicular às ripas, com o objetivo de protegê-las das interpéries. Será usada o mesmo tipo de telha, assentada com argamassa mista de cimento, cal e areia grossa, no traço 1:0, 25:4.

Na execução, atende-se para o fato de que este acabamento deve estar alinhado no seu topo e nas suas laterais e que na parte terminal do telhamento, as telhas de acabamento deverão cobrir a ponta das ripas.

2.4 CALHA DE BEIRAL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO BEIRAL

Será feito de PVC semicircular com diâmetro 125mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes

M

e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical.AF_06/2016.

2.5 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES

Será usado tubo PVC, série reforçada para esgoto D=100mm (4"), inclusive conexões.

3.0 FORROS

3.1 FORRO EM PVC C/ FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será executado forro do tipo lambri em PVC (100x6000 ou 200x6000) mm, conforme especificações do fabricante.

4.0 REVESTIMENTO DE PAREDES

4.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA

O chapisco deverá ser no traço 1:3, composto de cimento e areia lavada média a grossa. Todas as paredes obrigatoriamente deverão ser chapiscadas. A camada deverá ser áspera, uniforme e com pequena espessura, cerca de 5 mm.

4.2 EMBOÇO C/ARGAMASSA

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de emboço com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:6, na espessura de 2,0 cm, nas paredes que receberão revestimento cerâmico.

4.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12mm, INCL.S.POLIMENTO (INTERNO)

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.

5.2 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

M

No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformemente e aspecto.

5.3 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Será realizado conforme indicado no projeto, o piso morto concreto com resistência de 13,5 Mpa.

5.4 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

Remoção de poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro;

Umedecer a superfície do lastro a aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização;

A argamassa de regularização, será constituída de cimento e areia grossa, no traço 1:5, terá espessura 3cm para diminuir se tensões decorrentes da retração;

A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente com uma colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos por água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequentes estabilidade do piso.

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

O projeto de instalações hidrossanitárias foi estabelecido segundo orientações, diretrizes e processos de dimensionamento em conformidade com as seguintes Normas Técnicas em vigor e demais correlatas:

- NBR-5626 – Instalações prediais de água fria;
- NBR-8160 – Sistema prediais de esgoto sanitário;
- NBR-10.844 – Instalações prediais de águas pluviais.

7.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações de esgoto pluvial serão executadas em conformidade com o projeto básico e Normas Técnicas da ABNT. O sistema se dá através de captação das águas se dará pelo caimento natural do piso do pátio até o encaminhamento através de caixas de inspeção e ligação à rede pública.

8.0 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

O item "acessibilidade a edificação e espaços" obedecerá a NBR 9050.

9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executada a reforma da a parte elétrica da Escola de acordo com os itens disponíveis na planilha orçamentária. Os serviços deverão ser efetuados em conformidade com os padrões e normas da ABNT.

10.0 ESQUADRIAS

M

10.1 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

10.2 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

Deverão ser fabricados de acordo com os tamanhos definidos no projeto, e a instalação deverá ser instalado por um profissional devidamente qualificado para o serviço, nos locais de acordo com o projeto.

10.3 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

10.4 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

11.0 PINTURA

11.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

11.2 PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

11.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

11.4 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

12.0 DIVERSOS

Execução de serviços descritos no item da planilha a ser acordado com a Prefeitura Municipal.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017


Hilberio Pereira Alencar
Eng.º CIVIL
CREA RM Nº 1806289726
Responsável Técnico

➤ **Executivo**

- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar os **REFORMA PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.**

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de 120 dias a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017


Hildebrando Pereira
Eng. CIVIL
CREA RM Nº 1806289726
Responsável Técnico

REFORMA DO PRÉDIO EEIEF TEREZA COELHO
LOCAL: SERRA BOA VISTA - JARDIM-CE
DATA: 20/11/2017
TABELA REFERÊNCIA- SEINFRA DESONERADA- 24.1/ SINAPI DESONERADA 03/2017
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC
Preço Adotado: 7,8500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66
I1530	MONTADOR	H	0,075	7,2	0,54
TOTAL MAO DE OBRA					4,2
Total Simples					4,2
Encargos					3,65
BDI					0
TOTAL GERAL					7,85

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA
Preço Adotado: 5,2400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8
Total Simples					2,8
Encargos					2,44
BDI					0
TOTAL GERAL					5,24
TOTAL GERAL					14,66

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO
Preço Adotado: 13,6100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
I2391	PEDREIRO	H	0,13	7,2	0,936
TOTAL MAO DE OBRA					7,28
Total Simples					7,28
Encargos					6,33
BDI					0
TOTAL GERAL					13,61

C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

M

Preço Adotado: 26,1800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					14
Total Simples					14
Encargos					12,18
BDI					0
TOTAL GERAL					26,18

**C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES**

Preço Adotado: 8,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
12391	PEDREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					4,48
Total Simples					4,48
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					8,38

C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Preço Adotado: 10,8600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					5,808
Total Simples					5,81
Encargos					5,05
BDI					0
TOTAL GERAL					10,86

C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Preço Adotado: 5,2400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
12391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8
Total Simples					2,8
Encargos					2,44
BDI					0
TOTAL GERAL					5,24

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Preço Adotado: 231,4300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
I1530	MONTADOR	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					57,84
MATERIAIS					
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,17	17,6	2,992
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5	22,4	33,6
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	16,23	2,7591
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	79,39	79,39
TOTAL MATERIAIS					118,7411
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,035	3,4754
TOTAL SERVIÇOS					3,4754
Total Simples					180,06
Encargos					51,37
BDI					0
TOTAL GERAL					231,43

**C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**

Preço Adotado: 14,6600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					7,84
Total Simples					7,84
Encargos					6,82
BDI					0

COBERTA**C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA**

Preço Adotado: 27,6100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
TOTAL MATERIAIS					2,76
Total Simples					16,05
Encargos					11,56
BDI					0
TOTAL GERAL					27,61

C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Preço Adotado: 7,4900

Unid: M

PMJ/CL
FLS. 153

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,32	4,88	1,5616
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,7216
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	50	0,125
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,5	0,162
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	0,74	0,2398
TOTAL MATERIAIS					0,5268
Total Simples					4,25
Encargos					3,24
BDI					0
TOTAL GERAL					7,49

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Preço Adotado: 15,5900

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,04
SERVIÇOS					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,002	305,616	0,6112
TOTAL SERVIÇOS					0,6112
MATERIAIS					
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3	1,2	3,6
TOTAL MATERIAIS					3,6
Total Simples					10,25
Encargos					5,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,59

C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES

Preço Adotado: 37,8700

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,6	7,2	4,32
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6	5,6	3,36
TOTAL MAO DE OBRA					7,68
MATERIAIS					
I6205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	M	1,1	20,83	22,913
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0113	27,3	0,3085
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0074	38,25	0,283
TOTAL MATERIAIS					23,5045
Total Simples					31,18
Encargos					6,69
BDI					0
TOTAL GERAL					37,87

3

FORROS**C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

Preço Adotado: 36,0000

Unid: M2

PMJ/CL
FLS 154



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	1	36	36
TOTAL MATERIAIS					36

Total Simples 36

Encargos 0

BDI 0

TOTAL GERAL 36**REVESTIMENTO DE PAREDES****C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,452

MATERIAIS

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956

Total Simples 2,95

Encargos 1,26

BDI 0

TOTAL GERAL 4,21**C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6**

Preço Adotado: 18,9300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248

SERVIÇOS

C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247
TOTAL SERVIÇOS					4,5247

Total Simples 11,77

Encargos 7,16

BDI 0

TOTAL GERAL 18,93**C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**

Preço Adotado: 57,0900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136



11328 LADRILHISTA

H 0,72 7,2 5,184

TOTAL MAO DE OBRA 8,6976

MATERIAIS

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82

Total Simples 49,52

Encargos 7,57

BDI 0

TOTAL GERAL 57,09

C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

Preço Adotado: 6,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032

Total Simples 4,02

Encargos 2,1

BDI 0

TOTAL GERAL 6,12

PAVIMENTAÇÃO

C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Preço Adotado: 89,8800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
12391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					25,296
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8	7,0439	5,6351
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2	1,6099	0,322
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					5,9571
MATERIAIS					
10508	CERA	KG	0,15	14,66	2,199
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
11102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,03	2,575
10108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,5	13,29
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03	16,03	0,4809
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21	0,41	8,61
TOTAL MATERIAIS					33,2164

PMJ/CL
FLS 155

M

Total Simples	64,47
Encargos	25,41
BDI	0
TOTAL GERAL	89,88

PMJ/CL
FLS 156

C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

Preço Adotado: 43,5600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,6	7,0439	4,2263
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					4,2263
MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,3	14,66	4,398
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8	0,5	0,4
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,15	16,03	2,4045
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,6	2,81	1,686
TOTAL MATERIAIS					13,45
MAO DE OBRA					
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,75	5,6	4,2
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,15	7,2	8,28
TOTAL MAO DE OBRA					12,48

Total Simples	30,16
Encargos	13,4
BDI	0
TOTAL GERAL	43,56

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Preço Adotado: 385,8900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68
SERVIÇOS					
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1	274,2541	274,2541
TOTAL SERVIÇOS					274,2541

Total Simples	317,93
Encargos	67,96
BDI	0
TOTAL GERAL	385,89

C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE

Preço Adotado: 18,3400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,6	6,5	3,9
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
TOTAL MATERIAIS					9,959

4

PMJ/CL
FLS 157

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE					
12391	PEDREIRO	H	0,55	4,88		2,684
		H	0,25	7,2		1,8
TOTAL MAO DE OBRA						4,484
Total Simples						14,44
Encargos						3,9
BDI						0
TOTAL GERAL						18,34

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
 Preço Adotado: 148,8400 Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8	
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6	
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2	
TOTAL MAO DE OBRA						50,6
MATERIAIS						
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4	
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	6	30	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25	
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2	2,45	2,94	
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1	
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6	
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4	
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85	
TOTAL MATERIAIS						54,215
Total Simples						104,82
Encargos						44,03
BDI						0
TOTAL GERAL						148,84

C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")
 Preço Adotado: 55,7800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568	
12320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016	
TOTAL MAO DE OBRA						3,584
MATERIAIS						
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1	48,9	48,9	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47	0,38	0,1786	
TOTAL MATERIAIS						49,0786
Total Simples						52,66
Encargos						3,12
BDI						0
TOTAL GERAL						55,78

M

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")

Preço Adotado: 13,5300

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24
I2320	ENCANADOR	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					5,12
MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	27,3	0,0082
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	38,25	0,0306
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,6	2,45	3,92
TOTAL MATERIAIS					3,9588
Total Simples					9,08
Encargos					4,45
BDI					0
TOTAL GERAL					13,53

C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")

Preço Adotado: 19,8300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	5,6	2,52
I2320	ENCANADOR	H	0,45	7,2	3,24
TOTAL MAO DE OBRA					5,76
MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	27,3	0,0136
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	38,25	0,0421
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,5	6	9
TOTAL MATERIAIS					9,0557
Total Simples					14,82
Encargos					5,01
BDI					0
TOTAL GERAL					19,83

C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")

Preço Adotado: 85,6600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
I2320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
TOTAL MAO DE OBRA					7,808
MATERIAIS					
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1	70,6	70,6
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					71,056
Total Simples					78,86
Encargos					6,8
BDI					0
TOTAL GERAL					85,66

7

PMJ/CL
FLS 159
7

C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")

Preço Adotado: 49,9500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54	5,6	3,024
12320	ENCANADOR	H	0,54	7,2	3,888
TOTAL MAO DE OBRA					6,912
MATERIAIS					
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	UN	1	36,57	36,57
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					37,026
Total Simples					43,94
Encargos					6,01
BDI					0
TOTAL GERAL					49,95

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR

Preço Adotado: 105,3700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6	5,6	14,56
12320	ENCANADOR	H	2,6	7,2	18,72
TOTAL MAO DE OBRA					33,28
MATERIAIS					
10416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	UN	1	27	27
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN	1	11,19	11,19
TOTAL MATERIAIS					43,13
Total Simples					76,41
Encargos					28,96
BDI					0
TOTAL GERAL					105,37

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 7,3400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,08
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,38	0,38
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
TOTAL MATERIAIS					5,32
Total Simples					6,4
Encargos					0,94
BDI					0
TOTAL GERAL					7,34

C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

M

Preço Adotado: 402,3500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1	163,97	163,97
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1	43,9	43,9
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					323,3556
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
I2320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24
Total Simples					365,6
Encargos					36,75
BDI					0
TOTAL GERAL					402,35

C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO

Preço Adotado: 26,5300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8
TOTAL MATERIAIS					19,8
Total Simples					23,4
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					26,53

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)

Preço Adotado: 35,6300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9
TOTAL MATERIAIS					28,9
Total Simples					32,5
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					35,63

C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

PMJ/CL
FLS 160
M

7

Preço Adotado: 37,9300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1	31,2	31,2
TOTAL MATERIAIS					31,2
Total Simples					34,8
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					37,93

C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)

Preço Adotado: 18,5100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
12320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,6
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1	9,8	9,8
TOTAL MATERIAIS					9,9064
Total Simples					14,51
Encargos					4
BDI					0
TOTAL GERAL					18,51

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

Preço Adotado: 67,5200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
12320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1	51,85	51,85
TOTAL MATERIAIS					51,9564
Total Simples					60,28
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					67,52

C1802 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO

Preço Adotado: 516,9800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

PMJ/CL
FLS 161
97

M

PMJ/CL
FLS 162
77

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	8	5,6	44,8
12320	ENCANADOR	H	8	7,2	57,6
TOTAL MAO DE OBRA					102,4

MATERIAIS					
10852	BOMBA CENTRIFUGA P=1/4CV	UN	1	325,48	325,48
TOTAL MATERIAIS					325,48

Total Simples	427,88
Encargos	89,1
BDI	0
TOTAL GERAL	516,98

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M
Preço Adotado: 1.901,5900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,52	8,296	45,7939
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5102
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,6841
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	8,04	17,08	137,3232
TOTAL SERVIÇOS					287,3682

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4
12391	PEDREIRO	H	9	7,2	64,8
TOTAL MAO DE OBRA					89,2

MATERIAIS					
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6	120	720
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1	168,23	168,23
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9	0,5	36,45
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2	166	332
10109	AREIA MEDIA	M3	0,109	46	5,014
TOTAL MATERIAIS					1.261,69

Total Simples	1.638,26
Encargos	263,33
BDI	0
TOTAL GERAL	1.901,59

PMJ/2017						
4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M				Unid:	UN
Preço Adotado: 913,67						
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,78	8,296	23,06288	
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5104	
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568	
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,68412	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	4,0665	17,08	69,45582	
TOTAL SERVIÇOS					196,77002	

7

PMJ/CL
FLS 163

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	4,5	7,2	32,4
				TOTAL MAO DE OBRA	44,6
MATERIAIS					
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	3	120	360
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	36,45	0,5	18,225
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	UN	1	166	166
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0545	46	2,507
				TOTAL MATERIAIS	546,732
				Total Simples	788,10
				Encargos	125,57
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	913,67

PMJ/2017					
3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 5000L			Unid:	UN
Preço Adotado: 1959,89					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,8	4,88	13,664
				TOTAL MAO DE OBRA	13,664
MATERIAIS					
I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	1	1.934,35	1934,35
				TOTAL MATERIAIS	1934,35
				Total Simples	1948,014
				Encargos	11,88
				BDI	0
				TOTAL GERAL	1959,89

ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÃO E ESPAÇOS

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Preço Adotado: 729,0800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	6,59	0,659
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1	312,1	312,1
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1	7	7
I8651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	UN	1	310	310
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
				TOTAL MATERIAIS	657,2718
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
				TOTAL MAO DE OBRA	38,4
				Total Simples	695,67

M

Encargos 33,41
BDI 0
TOTAL GERAL 729,08

C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS

Preço Adotado: 504,3000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1	277,8	277,8
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					425,3056
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
I2320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24

Total Simples 467,55
Encargos 36,75
BDI 0
TOTAL GERAL 504,3

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Preço Adotado: 196,1300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
I1530	MONTADOR	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					10,708
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	50	0,025
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,5	0,075
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1	176	176
TOTAL MATERIAIS					176,1
Total Simples					186,81
Encargos					9,32
BDI					0
TOTAL GERAL					196,13

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1,02	1,55	1,581
TOTAL MATERIAIS					1,581
MAO DE OBRA					

M



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	5,6	0,616
12312	ELETRICISTA	H	0,11	7,2	0,792
TOTAL MAO DE OBRA					1,408

Total Simples	2,99
Encargos	1,22
BDI	0
TOTAL GERAL	4,21

C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2

Preço Adotado: 5,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	5,6	0,672
12312	ELETRICISTA	H	0,12	7,2	0,864
TOTAL MAO DE OBRA					1,536
MATERIAIS					
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,02	2,77	2,8254
TOTAL MATERIAIS					2,8254

Total Simples	4,36
Encargos	1,34
BDI	0
TOTAL GERAL	5,7

C1668 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA

Preço Adotado: 79,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
MATERIAIS					
11359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TROPICOS"	UN	1	41,7	41,7
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	UN	1	11,55	11,55
TOTAL MATERIAIS					53,25

Total Simples	67,33
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	79,58

C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W

Preço Adotado: 87,5300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
MATERIAIS					
11370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	1	61,2	61,2
TOTAL MATERIAIS					61,2



Total Simples	75,28
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	87,53

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

Preço Adotado: 120,9600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08

MATERIAIS					
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	94,63	94,63
TOTAL MATERIAIS					94,63

Total Simples	108,71
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	120,96

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

MATERIAIS					
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

PMJ/CL
FLS 167
19

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84
MATERIAIS					
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3
Total Simples					12,14
Encargos					3,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,48

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Preço Adotado: 20,6800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1	13,5	13,5
TOTAL MATERIAIS					13,5
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84
Total Simples					17,34
Encargos					3,34
BDI					0
TOTAL GERAL					20,68

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

Preço Adotado: 132,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,6	5,6	3,36
12312	ELETRICISTA	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,68
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	117,89	117,89
TOTAL MATERIAIS					117,89
Total Simples					125,57
Encargos					6,68
BDI					0
TOTAL GERAL					132,25

C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A

Preço Adotado: 67,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9	5,6	5,04

7



I2312	ELETRICISTA	H	0,9	7,2	6,48
TOTAL MAO DE OBRA					11,52

MATERIAIS					
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1	45,6	45,6
TOTAL MATERIAIS					45,6

Total Simples	57,12
Encargos	10,02
BDI	0
TOTAL GERAL	67,14

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Preço Adotado: 301,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,6	30,6
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1	143,75	143,75
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,1	30,1
TOTAL MATERIAIS					229,33

MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8
I2312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					38,4

Total Simples	267,73
Encargos	33,41
BDI	0
TOTAL GERAL	301,14

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Preço Adotado: 10,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1	3,2	3,52
TOTAL MATERIAIS					3,52

MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	7,36
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	10,7

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Preço Adotado: 5,3900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1	1,8	1,8
TOTAL MATERIAIS					1,8

MAO DE OBRA

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84
12312	ELETRICISTA	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,92



Total Simples	3,72
Encargos	1,67
BDI	0
TOTAL GERAL	5,39

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 11,0300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1	6	6
TOTAL MATERIAIS					6
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	5,6	1,176
12312	ELETRICISTA	H	0,21	7,2	1,512
TOTAL MAO DE OBRA					2,688

Total Simples	8,69
Encargos	2,34
BDI	0
TOTAL GERAL	11,03

C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 25,6200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968
12312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816
TOTAL MAO DE OBRA					6,784
MATERIAIS					
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	12,93	12,93
TOTAL MATERIAIS					12,93

Total Simples	19,71
Encargos	5,91
BDI	0
TOTAL GERAL	25,62

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 16,7900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	7,93	7,93
TOTAL MATERIAIS					7,93
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072
12312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664
TOTAL MAO DE OBRA					4,736

Total Simples	12,67
---------------	-------



Encargos	4,12
BDI	0
TOTAL GERAL	16,79

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

Preço Adotado: 19,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	12,2	12,2
TOTAL MATERIAIS					12,2
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	5,6	1,624
I2312	ELETRICISTA	H	0,29	7,2	2,088
TOTAL MAO DE OBRA					3,712
Total Simples					15,91
Encargos					3,23
BDI					0
TOTAL GERAL					19,14

ESQUADRIAS**C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS**

Preço Adotado: 239,5800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					23
MATERIAIS					
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,59	52,5	30,975
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,78	5,9	10,502
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0072	50	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,5	1,015
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1	108,6	108,6
I0208	BATENTE DE FERRO	M	2,5	17,9	44,75
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,49	0,74	0,3626
TOTAL MATERIAIS					196,5646
Total Simples					219,56
Encargos					20,02
BDI					0
TOTAL GERAL					239,58

C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

Preço Adotado: 168,6000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					36,24
MATERIAIS					
I1222	GRADE DE FERRO	M2	1	98,62	98,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84	0,5	1,42

PMJ/CL
FLS. 171

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,008	46	0,368
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,57	0,74	0,4218
TOTAL MATERIAIS					100,8298

Total Simples 137,07

Encargos 31,53

BDI 0

TOTAL GERAL 168,6

C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

Preço Adotado: 482,9000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912

MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1	158	158
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
I1724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					361,5104

Total Simples 426,42

Encargos 56,48

BDI 0

TOTAL GERAL 482,9

C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m

Preço Adotado: 442,9000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912

MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1	118	118
I1724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88

M

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					321,5104

PMJ/CL
FLS 172

Total Simples	386,42
Encargos	56,48
BDI	0
TOTAL GERAL	442,9

PINTURA

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
TOTAL MATERIAIS					4,6618
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84

Total Simples	9,5
Encargos	4,21
BDI	0
TOTAL GERAL	13,71

C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

Preço Adotado: 5,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
TOTAL MATERIAIS					2,1034
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					1,8

Total Simples	3,9
Encargos	1,57
BDI	0
TOTAL GERAL	5,47

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 12,5300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					

M



I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
I2096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
TOTAL MATERIAIS					3,4792

MAO DE OBRA

I2395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84

Total Simples 8,32

Encargos 4,21

BDI 0

TOTAL GERAL 12,53

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 14,0000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	13,45	2,2865
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	16,64	1,9968
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523
TOTAL MATERIAIS					4,9438

MAO DE OBRA

I2395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84

Total Simples 9,78

Encargos 4,22

BDI 0

TOTAL GERAL 14

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Preço Adotado: 23,9100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138
TOTAL MATERIAIS					4,7616

MAO DE OBRA

I2395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48
TOTAL MAO DE OBRA					10,24

Total Simples 15

Encargos 8,91

BDI 0

TOTAL GERAL 23,91

DIVERSOS

C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS

Preço Adotado: 4,6900

Unid: M2

PMJ/CL
FLS 174

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
TOTAL MAO DE OBRA					1,952
MATERIAIS					
I0052	AMONIA	L	0,2	3	0,6
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,14	3,12	0,4368
TOTAL MATERIAIS					1,0368
Total Simples					2,99
Encargos					1,7
BDI					0
TOTAL GERAL					4,69

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Preço Adotado: 162,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12	8,296	0,9955
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52	13,3594	6,9469
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,52	4,5235	2,3522
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07	283,756	19,8629
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12	12,932	1,5518
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	1	16,3892	16,3892
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,18	375,174	67,5313
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52	8,1425	4,2341
TOTAL SERVIÇOS					119,864
Total Simples					119,86
Encargos					42,51
BDI					0
TOTAL GERAL					162,37

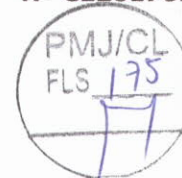
Hilberio Pereira Silveira
Eng.º CIVIL
CREA RM Nº 1806289726
Responsável Técnico



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170271823



INICIAL
INDIVIDUAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 180628932-6

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

TRAVESSA TRAVESSA ARISTIDES ANCILON AYRES DE ALENCAR

Nº: 51

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Jardim

UF: CE

CEP: 63290000

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 983,33

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

RUA PRUDÊNCIO PIANCÓ

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CONJUNTO HABITACIONAL FREI DAMIÃO

Cidade: Jardim

UF: CE

CEP: 63290000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 14/08/2017

Previsão de término: 24/11/2017

Finalidade: Escolar

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO NO MUNICÍPIO DE JARDIM-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR - CPF: 172.735.523-72

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM - CNPJ: 07.391.006/0001-86

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 24/11/2017

Nosso Número: 8212217098



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CNPJ: 07.135.601/0001-50

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO -

FORTALEZA - CEARÁ

CEP: 60030-010

Tel: + 55 (85) 3453-5800

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador

HILDEBERTO PEREIRA ALENCAR

CPF/CNPJ

172.735.523-72

Endereço

AVENIDA FERNANDO SIMES BARBOSA, 348, CS

BOA VIAGEM - RECIFE - PE - 51020390

Registro CREA

CREA-CE 180628932-6



Representação numérica: 10490.54743 33000.200841 21221.709856 2 73630000008153

Agencia / Código Beneficiário

1047 / 054743-3

Número do Documento

24000008212217098-7

Data Emissão

24/11/2017

Data Vencimento

04/12/2017

Parcela

1/1

Valor do Documento

R\$ 81,53

Detalhes da Cobrança

ANOTACAO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART

CE20170271823

R\$ 81,53

RECIBO DO SACADO

Autenticação Mecânica

CAIXA ECONOMICA FEDERAL
CAIXA AQUI

COMPROVANTE DE BOLETO

4/11/2017 17:17:55
DATA DE EFETIVACAO: 24/11/2017
CONVENIO: 000457833
OPERADOR: Rosianne

REPRESENTACAO NUMERICA
0490.54743 33000.200841
1 221.709856 2 7363000 0008153

AGTO.EFETUADO EM: 24/11/2017

ALOR: R\$ 81,53
JROS: R\$ 0,00
JF: R\$ 0,00
JULTA: R\$ 0,00
ESCONTO: R\$ 0,00
BATIMENTO: R\$ 0,00
ALOR CALCULADO: R\$ 81,53

QD.OPERACAO: 000322356

OPERACAO REALIZADA COM SUCESSO

CAIXA AQUI
É A CAIXA EM TODO O BRASIL

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações,
reclamações, sugestões e elogios)

para pessoas com deficiência auditiva ou
de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br

ORÇAMENTO

Obra: REFORMA DA CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO

LOCAL: BAIRRO FREI DAMIÃO (SEDE), JARDIM-CE.

DATA :20/11/2017

FONTE:SEINFRA 24.1 DESONERADA/ SINAPI DESONERADA DATA BASE ABRIL/2017/ PMJ 01/2017



Item	REF. TÉCNICA		Serviços	Unid.	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
1.0			SERVIÇOS INICIAIS				10.290,44
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,50	231,43	578,58
1.2	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,79	31,42	150,50
1.3	SEINFRA	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	M3	6,55	93,41	612,02
1.4	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	305,10	14,66	4.472,77
1.5	SEINFRA	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	96,57	7,85	758,07
1.6	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	86,18	5,24	451,60
1.7	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	108,59	26,18	2.842,76
1.8	SEINFRA	C3047	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	M	12,25	4,49	55,00
1.9	SEINFRA	C3042	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	M	31,20	6,58	205,30
1.10	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	12,00	10,86	130,32
1.11	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	4,00	8,38	33,52
2.0			MOVIMENTO DE TERRA				7.740,46
2.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	25,57	24,18	618,19
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	55,27	26,74	1.478,03
2.3	SEINFRA	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	12,75	15,51	197,67
2.4	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	55,27	66,11	3.654,16
2.4	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	110,85	12,62	1.398,90
2.5	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	110,85	3,55	393,51
3.0			CONCRETO ARMADO				6.819,05
3.1	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,30	469,16	142,86
3.2	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,45	364,22	163,90
3.3	SEINFRA	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,11	504,99	3.592,30
3.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	35,64	43,72	1.558,18
3.5	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	204,17	6,67	1.361,81
4.0			FUNDAÇÕES				1.064,07
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,25	284,36	923,60
4.2	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,41	345,99	140,47
5.0			ALVENARIAS E PAINÉIS				1.016,16

M

PMJ/CL
FLS 178

5.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	27,04	37,58	1.016,16
6.0			COBERTA				20.953,09
6.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	348,88	27,61	9.632,58
6.2	SEINFRA	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	74,00	19,68	1.456,32
6.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	74,80	7,49	560,25
6.4	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	34,80	15,59	542,53
6.5	SEINFRA	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	16,43	25,07	411,90
6.6	SEINFRA	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	6,00	52,27	313,62
6.7	SINAPI	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	83,76	58,82	4.926,76
6.8	SEINFRA	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	82,10	37,87	3.109,13
7.0			FORROS				3.476,52
7.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	96,57	36,00	3.476,52
8.0			REVESTIMENTO DE PAREDES				11.890,30
8.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	194,77	4,21	819,98
8.2	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	108,59	18,93	2.055,51
8.3	SEINFRA	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	86,18	24,96	2.151,15
8.4	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	108,59	57,09	6.199,12
8.5	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	108,59	6,12	664,54
9.0			PAVIMENTAÇÃO	M3			30.470,25
9.1	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		18,31	385,89	7.065,65
9.2	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	305,10	18,34	5.595,53
9.3	SEINFRA	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	276,37	54,37	15.026,24
9.4	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	276,37	6,12	1.691,38
9.5	SEINFRA	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	28,73	37,99	1.091,45
10.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				15.514,07
10.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	32,00	148,84	
10.2	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	M	36,00	55,78	2.008,08
10.3	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	48,00	13,53	649,44
10.4	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	UN	5,00	19,83	99,15
10.5	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00	85,66	85,66
10.6	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	36,45	36,45
10.7	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	49,95	49,95
10.8	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	70,76	636,84
10.9	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	20,00	105,37	2.107,40
10.10	SEINFRA	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	7,34	7,34

M

PMJ/CL
FLS 178

10.11	SEINFRA	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	12,00	402,35	4.828,20
10.12	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	26,53	212,24
10.13	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	8,00	35,63	285,04
10.14	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00	286,27	2.290,16
10.15	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	10,00	37,93	379,30
10.16	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00	18,51	18,51
10.17	SEINFRA	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	2,00	195,08	390,16
10.18	SEINFRA	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	115,84	231,68
10.19	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	67,52	67,52
10.20	SEINFRA	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	516,98	516,98
10.21	SEINFRA	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	7,00	87,71	613,97
11.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS				13.479,55
11.1	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	134,21	3.757,88
11.2	SEINFRA	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2,00	1901,59	3.803,18
11.3	PMJ	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M; PROF.=1,5M	UN	2,00	913,67	1.827,34
11.4	PMJ	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	2,00	1959,89	3.919,79
11.5	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RA MAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	12,00	14,28	171,36
12.00			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS				1.429,51
12.1	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	729,08	729,08
12.2	SEINFRA	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	504,30	504,30
12.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	M	1,00	196,13	196,13
13.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				4.326,25
13.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	100,00	4,21	421,00
13.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	100,00	5,70	570,00
13.3	SEINFRA	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	30,00	6,63	198,90
13.4	SEINFRA	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	8,00	79,58	636,64
13.5	SEINFRA	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	2,00	120,96	241,92
13.6	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	24,00	15,48	371,52
13.7	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	15,48	92,88
13.8	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	15,48	61,92
13.9	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00	15,48	61,92
13.10	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	20,68	20,68
13.11	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	132,25
13.12	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	67,14	67,14
13.13	SEINFRA	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	301,14	301,14
13.14	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	36,00	10,70	385,20
13.15	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	6,00	5,39	32,34
13.16	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	8,00	11,03	88,24
13.17	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	12,00	25,62	307,44
13.18	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	16,79	67,16
13.19	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	14,00	19,14	267,96
14.0			ESQUADRIAS				1.072,51

M

PMJ/CL
FLS 180

14.1	SEINFRA	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	1,00	442,90	442,90
14.2	SEINFRA	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	1,00	501,90	501,90
14.3	SEINFRA	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,72	177,37	127,71
15.0			PINTURA				9.246,49
15.1	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	119,26	13,71	1.635,07
15.2	SEINFRA	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	6,46	5,47	35,32
15.3	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	254,67	12,53	3.191,02
15.4	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	201,30	14,00	2.818,20
	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	216,72	7,23	1.566,89
16.0			DIVERSOS				6.595,58
16.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	330,47	4,69	1.549,90
16.2	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M	13,40	162,37	2.175,76
16.3	SEINFRA	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M2	18,00	159,44	2.869,92
TOTAL SIMPLES							145.384,30
BDI						23,95%	34.819,54
TOTAL GERAL							180.203,84

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 180.203,84(CENTO E OITENTA MIL , DUZENTOS E TRES REAIS E OITENTA E QUATRO CENTAVOS)

Indostar
 Eng.º CIVIL
 CREA RJ Nº 1306289326



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO

LOCAL: SEDE, JARDIM-CE.

DATA: 20/11/2017

Item		Serviços	Unid.	Quant.	
1.0		SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,50	2*1,25=2,50
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,79	0,80*2,00*0,15*6+0,80*0,20*0,20+3,65*0,15*2,75+3680,12*0,15+0,80*0,40*0,60*6+5,4= 4,79
1.3	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	M3	6,55	0,80*0,40*0,60*6+5,4=6,55
1.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	305,10	10,26+21,08+10,99+5,66+10,22+6,80+6,28+5,8+28,40+22,38+22,62+28,52+9,68+9,80+61,31+7,76+8,81+28,73=305,10
1.5	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	96,57	10,26+21,08+10,99+5,66+10,22+6,80+6,28+5,81+9,68+9,80=96,57
1.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	86,18	86,17*1,2=86,18
1.7	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	108,59	90,49*1,20=108,59
1.8	C3047	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	M	12,25	2 * (0,81+1,13+0,89)+1,60+4,19+0,80=12,25
1.9	C3042	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	M	31,20	17,8+4,8+(0,60 * 8)+3+0,8=31,20
1.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	12,00	9+3=12,00
1.11	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	4,00	1,90+2,10=4,00
2.0		MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	25,57	0,40*0,40*0,2086+0,50*0,50*0,75836+77,60*0,40*0,60=25,57
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	55,27	276,3780,20=55,27
2.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	12,75	0,40*0,80*6,00+3,65*0,50+0,50*0,50*36= 12,75
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	55,27	276,37*0,20= 55,27
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	110,85	4,7981,2+305,10*0,1081,20+86,1880,025+55,27*1,20=110,85
2.6	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	110,85	4,79*1,2+305,10*0,10*1,20+86,18*0,025+55,27*1,20=110,85
3.0		CONCRETO ARMADO			
3.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,30	(0,80*6X2+1,7082+3,65*2)*0,10*0,10=0,30
3.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,45	0,50*0,50*0,05836=0,45
3.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,11	0,4*0,5*0,7*36+ (0,12*0,2*2+0,12*0,2*0,4*36)=7,11
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	35,64	0,7*0,5+0,4*0,2*2+0,12*2*36=35,64
3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	204,17	(11,20*0,395)+(8,1*0,15) *36 =204,17
4.0		FUNDAÇÕES			
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,25	0,8*0,4*0,8*6+0,8*0,4*1,7+0,8*0,4*3,65=3,25
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,41	0,8*0,2*0,2*6+0,2*0,2*1,7+0,2*0,2*3,65=0,41
5.0		ALVENARIAS E PAINÉIS			
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	27,04	0,8*2*6+1,8*3,2+3,65*3,20 =27,04
6.0		COBERTA			
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	348,88	19,60*17,80=348,88
6.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	74,00	(19,40+17,60)*2=74,00
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	74,80	(19,60+17,80)*2=74,80
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	34,80	8,70X4 =34,80
6.5	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	16,43	5,66+10,22=16,43
6.6	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	6,00	3,50+2,5=6,00
6.7	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	83,76	70,78+12,98=83,76
6.8	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	82,10	73,63+8,47=82,10
7.0		FORROS			
7.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	96,57	10,26+21,08+10,99+5,66+10,22+6,80+6,28+5,81+9,68+9,80=96,57

M

PMJ/CL
FLS 182

8.0 REVESTIMENTO DE PAREDES						
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	194,77		
8.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	108,59		108,59+86,18=194,77
8.3	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	86,18		90,49*1,20=108,59
8.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	108,59		86,17*1,2=86,18
8.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	108,59		90,49*1,20=108,59
9.0 PAVIMENTAÇÃO						
9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	18,31		
9.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	305,10		305,10*0,06=18,31
9.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	276,37		10,26+21,08+10,99+5,66+10,22+6,80+6,28+5,8+28,40+22,38+22,62+28,52+9,68+9,80+61,31+7,76+8,81+28,73=305,10
9.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	276,37		10,26+21,08+10,99+5,66+10,22+6,80+6,28+5,8+28,40+22,38+22,62+28,52+9,68+9,80+61,31+7,76+8,81=276,37
9.5	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	28,73		7,76+8,81=26,57
10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	32,00		
10.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	M	36,00		10+8+8+1+1+1+1+2=32
10.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	48,00		36
10.4	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	5,00		48
10.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00		5
10.6	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00		1
10.7	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00		1
10.8	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00		9
10.9	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	20,00		20
10.10	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00		1
10.11	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	12,00		12
10.12	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00		8
10.13	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	8,00		8
10.14	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00		8
10.15	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	10,00		10
10.16	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00		1
10.17	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	2,00		2
10.18	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	2,00		2
10.19	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00		1
10.20	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00		1
10.21	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	7,00		7
11.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS						
11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00		
11.2	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2,00		10+8+8+1+1=28
11.3	4162	SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M;PROF.=1,5M	UN	2,00		1+1=2
11.4	3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	2,00		1+1=2
11.5	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	12,00		2
12.0 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS						
12.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00		1
12.2	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00		1
12.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,00		1
13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
13.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	100,00		100
13.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	100,00		100
13.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	30,00		30
13.4	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	8,00		8
13.5	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	2,00		2
13.6	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	24,00		24
13.7	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00		6
13.8	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00		4
13.9	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00		4
13.10	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00		1
13.11	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00		1
13.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00		1
13.13	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00		1
13.14	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	36,00		36
13.15	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	6,00		6
13.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	8,00		8

M

PMJ/CL
FLS 183

13.17	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	12,00		12
13.18	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00		4
13.19	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	14,00		14
14.0	ESQUADRIAS					
14.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	1,00		1
14.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	1,00		1
14.3	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,72		0,90*0,40*2=0,72
15.0	PINTURA					
15.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	119,26	(22,06*1+1,81*12+1,60*1+3,15*1+1,89*1+1,80*13+0,74*2+0,39*1+2,53*1)*2,05=119,26	
15.2	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	6,46	(0,60*2,10+0,90*2,10)*2,05=6,46	
15.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	254,67	(20,02+28,24+20,65+16,12+15,22+17,67+15,93+15,47+34,41+29,74+29,88+34,50+13,65+12,16+40,56+14,45+15,26)+(7,63*2,85)-119,26=254,67	
15.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	201,30	70,63*2,85=201,30	
15.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	216,72	108,36*2=216,72	
16.0	DIVERSOS					
16.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	330,47	28,40+22,38+22,62+28,52+61,31+7,76+8,81+150,67=330,47	
16.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M	13,40	6,70*2=13,40	
16.3	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M2	18,00	30*0,60=18	


 Alberto Pereira
 Eng.º CIVIL
 CREA RJ Nº 1306289326

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: Reforma Prédio da Creche Clodoaldo Xavier Sampaio
Local: Bairro Frei Damião (Sede)

DATA : 20/11/2017

Item	Serviços	VALOR			1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
		%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	7,08	10.290,44	100,00	10.290,44	-	-	-	-	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	5,32	7.740,46	70,00	5.418,32	30,00	2.322,14	-	-	
3.0	CONCRETO ARMADO	4,69	6.819,05	60,00	4.091,43	40,00	2.727,62	-	-	
4.0	FUNDAÇÕES	0,73	1.064,07	70,00	744,85	30,00	319,22	-	-	
5.0	ALVENARIAS E PAINÉIS	0,70	1.016,16	40,00	406,47	60,00	609,70	-	-	
6.0	COBERTA	14,41	20.953,09	50,00	10.476,55	50,00	10.476,55	-	-	
7.0	FORROS	2,39	3.476,52	-	-	50,00	1.738,26	50,00	1.738,26	
8.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	8,18	11.890,30	50,00	5.945,15	30,00	3.567,09	20,00	2.378,06	
9.0	PAVIMENTAÇÃO	20,96	30.470,25	30,00	9.141,08	30,00	9.141,08	40,00	12.188,10	
10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	10,67	15.514,07	10,00	1.551,41	40,00	6.205,63	50,00	7.757,04	
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS	9,27	13.479,55	-	-	50,00	6.739,77	50,00	6.739,77	
12.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	0,98	1.429,51	10,00	142,95	30,00	428,85	60,00	857,71	
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,98	4.326,25	10,00	432,63	40,00	1.730,50	50,00	2.163,13	
14.0	ESQUADRIAS	0,74	1.072,51	-	-	30,00	321,75	70,00	750,75	
15.0	PINTURA	6,36	9.246,49	-	-	-	-	100,00	9.246,49	
16.0	DIVERSOS	4,54	6.595,58	-	-	30,00	1.978,67	70,00	4.616,91	
TOTAL SIMPLES		100,00	145.384,30	33,46	48.641,26	33,23	48.306,83	33,32	48.436,21	
BDI 23,95%					11.649,58		11.569,49		11.600,47	
TOTAL ACUMULADO				33,46	60.290,84	66,68	120.167,16	100,00	180.203,84	

PMJ/CL
FLS 185
77



SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E URBANISMO



GOVERNO MUNICIPAL
Jardim
NOVO TEMPO, MUNICÍPIO DE TODOS.

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: REFORMA PRÉDIO CEI CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO
LOCAL: SEDE, JARDIM-CE.
DATA :20/11/2017

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
Benefício		
S+G	Garantia/Seguros	0,32
L	Lucro	4,20
Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DE IMPOSTOS	11,15
BDI=		23,95

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

André
Eng.º CIVIL
CREA Nº 130629326

➤ PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **OBRA:** REFORMA PRÉDIO CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO
- **LOCAL:** MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Jardim. **REFORMA PRÉDIO CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO.**
-
- Todos os serviços especificados poderão constar ou não na execução da obra. Valerá os que estiverem definidos em planilha orçamentária, cujos itens correspondentes obedecerão estas especificações e aquelas elaboradas e definidas pelos fornecedores.
- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender

M

a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.

M

ESPECIFICAÇÕES

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A placa da obra possuirá letreiros, dimensões e modelo a ser posteriormente definido pela prefeitura.

1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

É previsto o serviço de demolição de alvenaria de tijolo furado, sem reaproveitamento. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA COM REMOÇÃO LATERAL

A demolição deverá ser executada com devidos cuidado para que não haja risco supraestrutura.

1.4 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, sem a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.5 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC

Deverá ser removido o forro de PVC do espaço, conforme projeto.

1.6 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

É previsto o serviço de demolição de revestimento, os quais estão sendo contemplados nessa reforma, para que sejam substituídos por um novo revestimento. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária

1.7 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICA

É previsto o serviço de demolição de revestimento cerâmico. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

1.8 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50MM

É previsto o serviço de retirada de tubo com diâmetro especificado no item . O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados.

1.9 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100MM

É previsto o serviço de retirada de tubo com diâmetro especificado no item . O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados.



1.10 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Serão retirados os aparelhos sanitários de louças, conforme projeto. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas. O serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha

1.11 RETIRADA DE PORTAS, INCLUSIVE BATENTES

Deverão ser retiradas às portas, janelas conforme projeto em anexo. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.5M

As cavas de fundação deverão atingir a profundidade em que a taxa admissível do terreno seja compatível com a carga atuante. O fundo das cavas deverá ser regularizado e adensado, devendo a mesma ser escorada quando a coesão do terreno for insuficiente para manter as paredes em prumo. Deverá ser feito o esgotamento (rebaixamento) quando acumular água de chuva, impedindo os serviços. Em caso de desmoronamento das cavas por quaisquer que sejam os motivos às mesmas deverão ser reabertas e totalmente limpas de quaisquer materiais que por ventura estejam no seu interior.

2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Está previsto escavação de até 2 (dois) metros para execução de demais serviços em campo aberto por meios manuais.

2.3 APIOLAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/ MAÇO DE 30 A 60KG

O fundo dos blocos será isento de pedras soltas e detritos orgânicos. As cavas de fundações escavadas deverão ser niveladas e ter os fundos apiloados com maço de 30 kg a 60kg.

2.4 ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO

Será executado em camadas sucessivas de espessuras igual a 0,20m sendo previamente bem molhado e compactado a malho de diâmetro máximo igual a 0,15m e massa mínima de 15kg. Não será permitido o uso de material resultante das escavações.

2.5 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULHANTE

Este item consiste na carga e descarga de todo o material gerado pela reforma, tanto no local da obra quanto no local próprio para o descarte, desde que este seja indicado pela fiscalização. Neste serviço será utilizado um caminhão basculante.

2.6 TRANSPORTE DE MATERIAL

O transporte de entulho será feito com caminhão basculante.

3.0 CONCRETO ARMADO



3.1 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO

As cintas de concreto armado serão impermeabilizadas nas suas faces laterais e na face superior com duas demãos cruzadas do impermeabilizante "Neutrol". A segunda demão somente será aplicada após a secagem da demão anterior.

3.2 LASTRO DE CONCRETO

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das valas com altura de 6 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

3.3 CONCRETO MOLDADO IN LOCO

O concreto estrutural deverá ser dosado de modo a assegurar a resistência mínima exigida no projeto, devendo a Contratada dar preferência ao concreto usinado. Se o concreto for fabricado no canteiro, sua mistura deverá ser feita em betoneira e atender aos seguintes requisitos:

- A estrutura de concreto armado será executada em estrita obediência às disposições do projeto estrutural, às Normas próprias da ABNT e das Práticas estabelecidas pelo Decreto 92.100/85.
- Nenhum elemento estrutural poderá ser concretado sem a prévia verificação da contratada e da Fiscalização, no tocante aos alinhamentos, dimensões e estanqueidade das formas, armações, locação das fundações e/ou outros elementos que, por exigência do projeto, deverão estar embutidos na estrutura.
- Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à cura dos concretos segundo as Normas, chamando-se a atenção para os períodos de concretagem com a baixa umidade relativa do ar, quando providências especiais deverão ser tomadas pela contratada.
- Cuidados ainda devem ser tomados para que seja respeitado o projeto de forma das estruturas e realizado escoramento de modo seguro utilizando para tanto, escoras de boa qualidade e prumo.
- Deve-se ainda ter total respeito ao projeto estrutural, no que diz respeito às notas indicadas nas folhas, assim como respeitar o prazo adequado para retirada de escoramento.
- O cimento a ser utilizado será o CP-320 e deverá ser, como exigência mínima, de marca oficialmente aprovada. O cimento deverá ser indicado em peso, não se permitindo o seu emprego em fração de saco.
- Os agregados graúdos serão de pedra britada, proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como argila, material pulverulento, gravetos e outros.
- Nos agregados miúdos será utilizada areia natural ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre no especificado pela NBR-7211.
- A água usada deverá ser limpa e isenta de siltes, sais, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável poderá ser utilizada. O fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, com a correção da umidade do agregado.

M

- Deverá ser feito o controle tecnológico por empresa especializada de acordo com a NBR, com a elaboração de corpos de prova por elemento estrutural. Ao final da execução dos serviços estruturais deverá ser elaborado um relatório contendo os testes de resistência correspondentes aos elementos estruturais e seus respectivos resultados.
- O adensamento do concreto deverá ser mecânico, com vibrador. Deverão ser utilizados separadores entre ferragens e fôrmas, de forma que seja respeitado o recobrimento das ferragens de acordo com as Normas vigentes para o caso.

3.4 FORMA DE TÁBUAS

FÔRMAS

Na execução das fôrmas, deverão ser verificados:

- Reprodução fiel dos contornos das linhas e dimensões das peças estruturais detalhadas nos projetos, onde devam ficar evidentes as dimensões de corte das peças, assim com os seus respectivos posicionamentos;
- As escoras utilizadas podem ser metálicas ou de madeira maciça roliça, desde que compatíveis seus comprimentos e de prumo em perfeito estado. Não devem ser feitas emendas nas escoras de madeira;
- As escoras das formas devem ser feitas visando garantir a geometria das peças e a segurança da estrutura quando da sua cura. A retirada deve ser feita respeitando as notas dos projetos e normas específicas.
- Toda madeira utilizada no cimbramento e para forma deve ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar;
- Adoção de contra-flechas, quando necessário;
- Nivelamento das lajes e vigas;
- Contra-ventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto;
- Fôrmas e escoramentos deverão ter resistência suficiente para que sejam desprezíveis as deformações, devidas à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade;
- Vedação de fôrmas;
- Limpeza das fôrmas;
- Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação.

ARMADURA

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, a saber: NBR-6118, NBR-7480 e NBR-7478.

As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

O aço deverá ser depositado em pátios cobertos, sobre pedrisco, colocados sobre travessas de madeira, devidamente identificados.

Na execução da armadura deverá ser verificado:

- Dobramento das barras, de acordo com o desenho;
- Número de barras e suas bitolas;



- Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto, senão em casos especiais com prévia autorização da fiscalização do Instituto.

3.5 ARMADURA CA-50A

Serão aplicadas armaduras em conformidade com o projeto estrutural, e terá uma taxa compatível com as normas vigentes.

4.0 FUNDAÇÕES

4.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSA

Utilização de alvenaria na base da edificação exatamente em cima da viga baldrame utilizando pedra rachão e atendendo à técnicas de qualidade e segurança de execução do serviço.

4.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA

Utilização de alvenaria na base da edificação exatamente em cima da viga baldrame utilizando tijolo cerâmico furado 9x19x19cm e atendendo à técnicas de qualidade e segurança de execução do serviço.

5.0 ALVENARIAS E PAINÉIS

5.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

Nos locais e dimensões indicados em planta, a alvenaria será executada com tijolos vazados cerâmicos (9x19x19cm) de 6 ou 8 furos, de 1ª qualidade, assentados com argamassa mista de cal hidratada eps=10cm e o traço usado será 1:2:8.

5.1 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.

5.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ- FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm E 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

6.0 COBERTA

6.1 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA



A área coberta existente e com telhamento do tipo cerâmico, passará por um retelhamento, onde serão substituídas as telhas quebradas e/ou danificadas. As telhas a serem aplicadas serão de boa qualidade, padronizadas, no mesmo padrão existente de modo que haja perfeito encaixe, facilitando a colocação e garantindo a estanqueidade à água. O retelhamento deverá ser realizado iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira.

6.2 BEIRAL

6.3 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Este serviço consiste na fixação das telhas, no beiral da cobertura, através de uma argamassa mista de cimento, cal e areia fina, no traço 1:0, 25:4. No caso de coloniais, a massa deve preencher todo o contorno da cabeça das telhas.

6.4 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Estes serviços consistem na execução do acabamento do telhamento com telha cerâmica e serão executados nas cumeeiras, nos espigões e na parte terminal do telhamento, na direção perpendicular às ripas, com o objetivo de protegê-las das intempéries. Será usada o mesmo tipo de telha, assentada com argamassa mista de cimento, cal e areia grossa, no traço 1:0, 25:4.

Na execução, atende-se para o fato de que este acabamento deve estar alinhado no seu topo e nas suas laterais e que na parte terminal do telhamento, as telhas de acabamento deverão cobrir a ponta

6.5 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA

Está previsto o serviço de suporte estrutural ao telhado utilizando madeiramento.

6.6 VIGA DE MADEIRA MACIÇA

Utilização de viga de madeira 6" x 3".

6.7 CALHA DE BEIRAL

Será feito de PVC semicircular com diâmetro 125mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. AF_06/2016.

6.8 TUBO

Será usado tubo PVC, série reforçada para esgoto D=100mm (4"), inclusive conexões.

7.0 FORRO

7.1 FORRO EM PVC C/ FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será executado forro do tipo lambri em PVC (100x6000 ou 200x6000) mm, conforme especificações do fabricante.

8.0 REVESTIMENTO DE PAREDES

M

8.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA

O chapisco deverá ser no traço 1:3, composto de cimento e areia lavada média a grossa. Todas as paredes obrigatoriamente deverão ser chapiscadas. A camada deverá ser áspera, uniforme e com pequena espessura, cerca de 5 mm.

8.2 EMBOÇO C/ARGAMASSA

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de emboço com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:6, na espessura de 2,0 cm, nas paredes que receberão revestimento cerâmico.

8.3 REBOCO

Deverá ser aplicado sobre o chapisco, camada de reboco com argamassa de cimento, e areia fina, no traço 1:7, na espessura de 2,5 cm, nas paredes a serem posteriormente pintadas.

8.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores

8.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ- FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

9.0 PAVIMENTAÇÃO

9.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Será realizado conforme indicado no projeto, o piso morto concreto com resistência de 13,5 Mpa.

9.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

Remoção de poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro;
Umedecer a superfície do lastro a aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização;
A argamassa de regularização, será constituída de cimento e areia grossa, no traço 1:5, terá espessura 3cm para diminuir se tensões decorrentes da retração;
A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente com uma colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos por água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequentes estabilidade do piso.



9.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30

Sobre a alvenaria será aplicado revestimento cerâmico (interno e/ou externo) no tamanho e padrão especificados no projeto executivo, e aplicado conforme especificações do fabricante. As juntas deverão ser a prumo. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com as recomendações do fabricante, verificando o completo preenchimento do tardo (lado tosco) da cerâmica quando da execução, de modo a evitar problemas de solturas posteriores.

9.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento na cor branca. Com junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 30x30 (900cm²) tanto para parede e piso. Conforme projeto.

9.5 PEDRA CARIRI

Sua aplicação deverá ser sobre lastro de concreto regularizado, sobre solo compactado, com espaçamento das juntas de 1cm.

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

O projeto de instalações hidrossanitárias foi estabelecido segundo orientações, diretrizes e processos de dimensionamento em conformidade com as seguintes Normas Técnicas em vigor e demais correlatas:

- NBR-5626 – Instalações prediais de água fria;
- NBR-8160 – Sistema prediais de esgoto sanitário;
- NBR-10.844 – Instalações prediais de águas pluviais.

11.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações de esgoto pluvial serão executadas em conformidade com o projeto básico e Normas Técnicas da ABNT. O sistema se dá através de captação das águas se dará pelo caimento natural do piso do pátio até o encaminhamento através de caixas de inspeção e ligação à rede pública.

12.0 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

O item "acessibilidade a edificação e espaços" obedecerá a NBR 9050.

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executada a reforma da parte elétrica da Escola de acordo com os itens disponíveis na planilha orçamentária. Os serviços deverão ser efetuados em conformidade com os padrões e normas da ABNT.

14.0 ESQUADRIAS

14.1 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2.10)m



Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

14.2 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2.10)m

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira na dimensão definida no item. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente.

14.3 BATEDOR PARA PORTA

Chapa de alumínio tipo xadrez lavrada esp. 3mm c/ fixação sobre madeira lisa ou revestimento melamínico com fita dupla face.

15.0 PINTURA

15.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

15.2 PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

15.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

15.4 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

15.5 PINTURA HIDRACOR

As superfícies a pintar devem estar convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

16.0 DIVERSOS

Execução de serviços descritos no item da planilha a ser acordado com a Prefeitura Municipal.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017


Eng.º Civil
CREA/CE Nº 13062/99326



➤ Executivo


- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar os **REFORMA PRÉDIO CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE JARDIM/ CEARÁ.**

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de 120 dias a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.

JARDIM - CE, 20 DE NOVEMBRO DE 2017


Eng.º Civil
CREA-CE Nº 1305799326

REFORMA DO PRÉDIO DA CRECHE CLODOALDO XAVIER SAMPAIO
LOCAL: BAIRRO FREI DAMIÃO SEDE DO MUNICÍPIO DE JARDIM-CE
DATA: 20/11/2017
TABELA REFERÊNCIA- SEINFRA DESONERADA- 24.1/ SINAPI DESONERADA 03/2017
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Preço Adotado: 31,4200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					16,8
Total Simples					16,8
Encargos					14,62
BDI					0
TOTAL GERAL					31,42

C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL

Preço Adotado: 93,4100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	8,76	4,88	42,7488
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					49,9488
Total Simples					49,95
Encargos					43,46
BDI					0
TOTAL GERAL					93,41

C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Preço Adotado: 14,6600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					7,84
Total Simples					7,84
Encargos					6,82
BDI					0
TOTAL GERAL					14,66

C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC

Preço Adotado: 7,8500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66

M

11530 MONTADOR

H

0,075

7,2

0,54

TOTAL MAO DE OBRA

4,2

PMJ/CL
FLS 189
M

Total Simples 4,2

Encargos 3,65

BDI 0

TOTAL GERAL 7,85

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Preço Adotado: 5,2400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8

Total Simples 2,8

Encargos 2,44

BDI 0

TOTAL GERAL 5,24

C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

Preço Adotado: 26,1800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					14

Total Simples 14

Encargos 12,18

BDI 0

TOTAL GERAL 26,18

C3047 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm

Preço Adotado: 4,4900

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	5,6	1,68
I2320	ENCANADOR	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					2,4

Total Simples 2,4

Encargos 2,09

BDI 0

TOTAL GERAL 4,49

C3042 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm

Preço Adotado: 6,5800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
I2320	ENCANADOR	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					3,52

Total Simples 3,52

Encargos 3,06

BDI 0

M

PMJ/CL
FLS 200
77

C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA TOTAL GERAL 6,58
Preço Adotado: 10,8600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					5,808
Total Simples					5,81
Encargos					5,05
BDI					0
TOTAL GERAL					10,86

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES Unid: M2
Preço Adotado: 8,3800

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
I2391	PEDREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					4,48
Total Simples					4,48
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					8,38

MOVIMENTO DE TERRA

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m Unid: M3
Preço Adotado: 24,1800

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,65	4,88	12,932
TOTAL MAO DE OBRA					12,932
Total Simples					12,93
Encargos					11,25
BDI					0
TOTAL GERAL					24,18

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M Unid: M3
Preço Adotado: 26,7400

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,93	4,88	14,2984
TOTAL MAO DE OBRA					14,2984
Total Simples					14,3
Encargos					12,44
BDI					0
TOTAL GERAL					26,74

C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG Unid: M2
Preço Adotado: 15,5100

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296

M

PMJ/CL
FLS 201
[Handwritten signature]

TOTAL MAO DE OBRA	8,296
Total Simples	8,3
Encargos	7,21
BDI	0
TOTAL GERAL	15,51

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Preço Adotado: 66,1100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
TOTAL MAO DE OBRA					8,296
MATERIAIS					
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
TOTAL MATERIAIS					50,6
Total Simples					58,9
Encargos					7,21
BDI					0
TOTAL GERAL					66,11

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Preço Adotado: 12,6200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
TOTAL MAO DE OBRA					3,5136
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
<u>I0578</u>	<u>CAMINHÃO</u> <u>BASCULANTE 6 M3 (CHI)</u>	H	0,24	18,2453	4,3789
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					4,3789
Total Simples					7,89
Encargos					4,73
BDI					0
TOTAL GERAL					12,62

C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM

Preço Adotado: 3,5500

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
<u>I0690</u>	<u>CAMINHÃO</u> <u>BASCULANTE 6 M3</u> <u>(CHP)</u>	H	0,0333	99,7109	3,3204
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					3,3204
Total Simples					3,32
Encargos					0,23
BDI					0
TOTAL GERAL					3,55

CONCRETO ARMADO

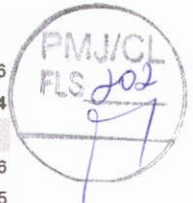
C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Preço Adotado: 469,1600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10	4,88	48,8

[Handwritten signature]



I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					70,4

MATERIAIS					
I1605	PEDRISCO	M3	0,263	63,2	16,6216
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	50	30,915
I0280	BRITA	M3	0,615	56	34,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5	0,5	184,25
I0163	AÇO CA-50	KG	18	3,96	71,28
TOTAL MATERIAIS					337,5066

Total Simples	407,91
Encargos	61,25
BDI	0
TOTAL GERAL	469,16

C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Preço Adotado: 364,2200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	16	4,88	78,08
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					92,48

MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	0,878	56	49,168
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,5	110
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,698	46	32,108
TOTAL MATERIAIS					191,276

Total Simples	283,76
Encargos	80,46
BDI	0
TOTAL GERAL	364,22

C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

Preço Adotado: 504,9900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					

<u>I0788</u>	<u>VIBRADOR DE IMERSÃO</u> <u>C/MOTOR ELÉTRICO</u> <u>(CHP)</u>	H	0,26	9,6121	2,4992
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,3	92	27,6
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					30,0992

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68

SERVIÇOS					
<u>C0838</u>	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK</u> <u>10 MPa COM</u> <u>AGREGADO ADQUIRIDO</u>	M3	1,05	261,2937	274,3584
<u>C1604</u>	<u>LANÇAMENTO E</u> <u>APLICAÇÃO DE</u> <u>CONCRETO S/</u> <u>ELEVAÇÃO</u>	M3	1,05	43,68	45,864
TOTAL SERVIÇOS					320,2224

Total Simples	394
---------------	-----



PMJ/CL
FLS 203
17

Encargos	110,99
BDI	0
TOTAL GERAL	504,99

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X

Preço Adotado: 43,7200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3	7,2	9,36
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	5,6	7,28
TOTAL MAO DE OBRA					16,64
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	6,18	6,18
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	6,6	2,64
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	9,4	1,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
TOTAL MATERIAIS					12,6

Total Simples	29,24
Encargos	14,48
BDI	0
TOTAL GERAL	43,72

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 6,6700

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554
TOTAL MATERIAIS					4,7534
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					1,024

Total Simples	5,78
Encargos	0,89
BDI	0
TOTAL GERAL	6,67

FUNDAÇÕES

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Preço Adotado: 284,3600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9	4,88	43,92
I2391	PEDREIRO	H	6	7,2	43,2
TOTAL MAO DE OBRA					87,12
MATERIAIS					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1	45,37	49,907
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5	0,5	54,75
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,3648	46	16,7808
TOTAL MATERIAIS					121,4378

Total Simples	208,56
Encargos	75,8

PMJ/CL
FLS 204

BDI 0
TOTAL GERAL 284,36

C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)
Preço Adotado: 345,9900 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9,2	4,88	44,896
I2391	PEDREIRO	H	8,5	7,2	61,2
TOTAL MAO DE OBRA					106,096
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235	0,42	98,7
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,21	50	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,95	0,5	15,475
I0441	CAL HIDRATADA	KG	30,95	0,74	22,903
TOTAL MATERIAIS					147,578
Total Simples					253,67
Encargos					92,32
BDI					0
TOTAL GERAL					345,99

ALVENARIAS E PAINÉIS

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)
Preço Adotado: 37,5800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,6656
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132
TOTAL MATERIAIS					13,8932
Total Simples					26,56
Encargos					11,02
BDI					0
TOTAL GERAL					37,58

COBERTA

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA
Preço Adotado: 27,6100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
TOTAL MATERIAIS					2,76
Total Simples					16,05
Encargos					11,56

M

PMJ/CL
FLS 205

BDI 0
TOTAL GERAL 27,61

C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

Preço Adotado: 19,6800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,5	7,2	3,6
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5	5,6	2,8
TOTAL MAO DE OBRA					6,4
MATERIAIS					
11724	PREGO	KG	0,1	9,4	0,94
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	M	1	6,77	6,77
TOTAL MATERIAIS					7,71
Total Simples					14,11
Encargos					5,57
BDI					0
TOTAL GERAL					19,68

C0041 - ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL

Preço Adotado: 14,9700

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,64	4,88	3,1232
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,4432
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,005	50	0,25
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,648	0,5	0,324
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,648	0,74	0,4795
TOTAL MATERIAIS					1,0535
Total Simples					8,5
Encargos					6,47
BDI					0
TOTAL GERAL					14,97

C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Preço Adotado: 7,4900

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,32	4,88	1,5616
12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,7216
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	50	0,125
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,5	0,162
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	0,74	0,2398
TOTAL MATERIAIS					0,5268
Total Simples					4,25
Encargos					3,24
BDI					0
TOTAL GERAL					7,49

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Preço Adotado: 15,5900

Unid: M

M

PMJ/CL
FLS. 206
17

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,04

SERVIÇOS					
<u>C0200</u>	<u>ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:9</u>	M3	0,002	305,616	0,6112
TOTAL SERVIÇOS					0,6112

MATERIAIS					
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3	1,2	3,6
TOTAL MATERIAIS					3,6

Total Simples	10,25
Encargos	5,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,59

C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS

Preço Adotado: 15,3600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13	7,2	0,936
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	5,6	7,28
TOTAL MAO DE OBRA					8,216

Total Simples	8,22
Encargos	7,14
BDI	0
TOTAL GERAL	15,36

C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO

Preço Adotado: 25,0700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1	7,2	7,2
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	5,6	5,6
TOTAL MAO DE OBRA					12,8

MATERIAIS					
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,07	9,4	0,658
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,05	9,4	0,47
TOTAL MATERIAIS					1,128

Total Simples	13,93
Encargos	11,14
BDI	0
TOTAL GERAL	25,07

C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"

Preço Adotado: 52,2700

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,75	7,2	5,4

M

PMJ/CL
FLS 207

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,75	5,6	4,2
TOTAL MAO DE OBRA					9,6

MATERIAIS					
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	1	31,5	31,5
11731	PREGO 19X33	KG	0,3	9,4	2,82
TOTAL MATERIAIS					34,32
Total Simples					43,92
Encargos					8,35
BDI					0
TOTAL GERAL					52,27

C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES
Preço Adotado: 37,8700 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,6	7,2	4,32
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6	5,6	3,36
TOTAL MAO DE OBRA					7,68
MATERIAIS					
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	M	1,1	20,83	22,913
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0113	27,3	0,3085
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0074	38,25	0,283
TOTAL MATERIAIS					23,5045
Total Simples					31,18
Encargos					6,69
BDI					0
TOTAL GERAL					37,87

FORROS
C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM
Preço Adotado: 36,0000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	1	36	36
TOTAL MATERIAIS					36
Total Simples					36
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					36

REVESTIMENTOS DE PAREDES
C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE
Preço Adotado: 4,2100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,452
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956

M

PMJ/CL
FLS 208
77

Total Simples	2,95
Encargos	1,26
BDI	0
TOTAL GERAL	4,21

C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6
 Preço Adotado: 18,9300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
<u>C0173</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:6</u>	M3	0,02	226,236	4,5247
TOTAL SERVIÇOS					4,5247
Total Simples					11,77
Encargos					7,16
BDI					0
TOTAL GERAL					18,93

C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7
 Preço Adotado: 24,9600 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
<u>C3009</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:7</u>	M3	0,025	318,292	7,9573
TOTAL SERVIÇOS					7,9573
Total Simples					15,21
Encargos					9,75
BDI					0
TOTAL GERAL					24,96

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE
 Preço Adotado: 57,0900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184
TOTAL MAO DE OBRA					8,6976
MATERIAIS					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82
Total Simples					49,52
Encargos					7,57



BDI 0

TOTAL GERAL 57,09**C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)**

Preço Adotado: 6,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,583	2,75	1,6032
TOTAL MATERIAIS					1,6032
Total Simples					4,02
Encargos					2,1
BDI					0
TOTAL GERAL					6,12

PAVIMENTAÇÃO**C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO**

Preço Adotado: 385,8900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					43,68
SERVIÇOS					
<u>C0839</u>	<u>CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</u>	M3	1	274,2541	274,2541
TOTAL SERVIÇOS					274,2541
Total Simples					317,93
Encargos					67,96
BDI					0
TOTAL GERAL					385,89

C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE

Preço Adotado: 18,3400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,6	6,5	3,9
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
TOTAL MATERIAIS					9,959
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,484
Total Simples					14,44
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					18,34

PMJ/CL
FLS 210

C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Preço Adotado: 54,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H			
I1328	LADRILHISTA	H	0,6	4,88	2,928
			0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
MATERIAIS					
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82
Total Simples					48,07
Encargos					6,3
BDI					0
TOTAL GERAL					54,37

C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA

Preço Adotado: 37,9900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	M2	1,05	20,2	21,21
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0304	50	1,52
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,13	0,5	4,565
I0441	CAL HIDRATADA	KG	4,55	0,74	3,367
TOTAL MATERIAIS					30,662
MAO DE OBRA					
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,25	5,6	1,4
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,35	7,2	2,52
TOTAL MAO DE OBRA					3,92
Total Simples					34,58
Encargos					3,41
BDI					0
TOTAL GERAL					37,99

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 148,8400

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H			
I2320	ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
I2543	SERVENTE	H	3	7,2	21,6
			2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	6	30
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2

M



I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2	2,45	2,94
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85
TOTAL MATERIAIS					54,215

Total Simples	104,82
Encargos	44,03
BDI	0
TOTAL GERAL	148,84

C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")

Preço Adotado: 55,7800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568
I2320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016
TOTAL MAO DE OBRA					3,584

MATERIAIS					
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1	48,9	48,9
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47	0,38	0,1786
TOTAL MATERIAIS					49,0786

Total Simples	52,66
Encargos	3,12
BDI	0
TOTAL GERAL	55,78

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")

Preço Adotado: 13,5300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24
I2320	ENCANADOR	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					5,12

MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	27,3	0,0082
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	38,25	0,0306
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,6	2,45	3,92
TOTAL MATERIAIS					3,9588

Total Simples	9,08
Encargos	4,45
BDI	0
TOTAL GERAL	13,53

C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")

Preço Adotado: 19,8300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	5,6	2,52
I2320	ENCANADOR	H	0,45	7,2	3,24

MATERIAIS						TOTAL MAO DE OBRA	5,76
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L		0,0005	27,3		0,0136
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG		0,0011	38,25		0,0421
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M		1,5	6		9
TOTAL MATERIAIS							9,0557
Total Simples							14,82
Encargos							5,01
BDI							0
TOTAL GERAL							19,83

C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")
 Preço Adotado: 85,6600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416	
12320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392	
TOTAL MAO DE OBRA						7,808
MATERIAIS						
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1	70,6	70,6	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456	
TOTAL MATERIAIS						71,056
Total Simples						78,86
Encargos						6,8
BDI						0
TOTAL GERAL						85,66

C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")
 Preço Adotado: 36,4500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54	5,6	3,024	
12320	ENCANADOR	H	0,54	7,2	3,888	
TOTAL MAO DE OBRA						6,912
MATERIAIS						
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1	23,17	23,17	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94	0,38	0,3572	
TOTAL MATERIAIS						23,5272
Total Simples						30,44
Encargos						6,01
BDI						0
TOTAL GERAL						36,45

C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")
 Preço Adotado: 49,9500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54	5,6	3,024	
12320	ENCANADOR	H	0,54	7,2	3,888	
TOTAL MAO DE OBRA						6,912
MATERIAIS						

M

PMJ/CL
FLS 213
7

11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	UN	1	36,57	36,57
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					37,026

Total Simples	43,94
Encargos	6,01
BDI	0
TOTAL GERAL	49,95

C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")

Preço Adotado: 70,7600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	5,6	4,76
12320	ENCANADOR	H	0,85	7,2	6,12
TOTAL MAO DE OBRA					10,88

MATERIAIS					
------------------	--	--	--	--	--

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,38	0,57
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	UN	1	49,84	49,84
TOTAL MATERIAIS					50,41

Total Simples	61,29
Encargos	9,47
BDI	0
TOTAL GERAL	70,76

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR

Preço Adotado: 105,3700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6	5,6	14,56
12320	ENCANADOR	H	2,6	7,2	18,72
TOTAL MAO DE OBRA					33,28

MATERIAIS					
------------------	--	--	--	--	--

10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1	27	27
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN	1	11,19	11,19
TOTAL MATERIAIS					43,13

Total Simples	76,41
Encargos	28,96
BDI	0
TOTAL GERAL	105,37

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 7,3400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

12320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,08

MATERIAIS					
------------------	--	--	--	--	--

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,38	0,38
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
TOTAL MATERIAIS					5,32

M

Total Simples	6,4
Encargos	0,94
BDI	0
TOTAL GERAL	7,34



C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Preço Adotado: 402,3500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1	163,97	163,97
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1	43,9	43,9
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					323,3556
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
I2320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24

Total Simples	365,6
Encargos	36,75
BDI	0
TOTAL GERAL	402,35

C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO

Preço Adotado: 26,5300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8
TOTAL MATERIAIS					19,8

Total Simples	23,4
Encargos	3,13
BDI	0
TOTAL GERAL	26,53

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)

Preço Adotado: 35,6300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9
TOTAL MATERIAIS					28,9

PMJ/CL
FLS 215

Total Simples	32,5
Encargos	3,13
BDI	0
TOTAL GERAL	35,63

C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA

Preço Adotado: 286,2700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1	2,43	2,43
10176	BACIA SINFONADA P/ CRIANCA	UN	1	200,15	200,15
17336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	1	42,34	42,34
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					250,36
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	5,6	8,4
TOTAL MAO DE OBRA					19,2

Total Simples	269,56
Encargos	16,71
BDI	0
TOTAL GERAL	286,27

C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 37,9300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1	31,2	31,2
TOTAL MATERIAIS					31,2

Total Simples	34,8
Encargos	3,13
BDI	0
TOTAL GERAL	37,93

C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)

Preço Adotado: 18,5100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
12320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,6
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1	9,8	9,8
TOTAL MATERIAIS					9,9064

Total Simples	14,51
---------------	-------

Encargos 4
BDI 0
TOTAL GERAL 18,51



C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO

Preço Adotado: 195,0800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	UN	1	19,6	19,6
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1	2,43	2,43
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	20,9	20,9
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1	110,8	110,8
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					159,17
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	5,6	8,4
I2320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					19,2
Total Simples					178,37
Encargos					16,71
BDI					0
TOTAL GERAL					195,08

C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR

Preço Adotado: 115,8400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32
I2391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					18,12
MATERIAIS					
I2497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	UN	1	32,57	32,57
I2501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1	28,72	28,72
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75	0,38	0,285
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,018	50	0,9
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,35	0,5	1,675
I7981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	UN	1	3,9	3,9
I7603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	UN	1	13,9	13,9
TOTAL MATERIAIS					81,95
Total Simples					100,07
Encargos					15,77
BDI					0
TOTAL GERAL					115,84

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

Preço Adotado: 67,5200

Unid: UN



PMJ/CL
FLS. 217

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
12320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1	51,85	51,85
TOTAL MATERIAIS					51,9564
Total Simples					60,28
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					67,52

C1802 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO

Preço Adotado: 516,9800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	8	5,6	44,8
12320	ENCANADOR	H	8	7,2	57,6
TOTAL MAO DE OBRA					102,4
MATERIAIS					
10852	BOMBA CENTRIFUGA P=1/4CV	UN	1	325,48	325,48
TOTAL MATERIAIS					325,48
Total Simples					427,88
Encargos					89,1
BDI					0
TOTAL GERAL					516,98

C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO

Preço Adotado: 87,7100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
12320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,4
MATERIAIS					
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1	75,63	75,63
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
TOTAL MATERIAIS					75,7364
Total Simples					82,14
Encargos					5,57
BDI					0
TOTAL GERAL					87,71

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 134,2100

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8

M



I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6

MATERIAIS					
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5	3,6	5,4
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1	3,48	3,48
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,33	9,33	3,0789
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,5	5,5	2,75
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2	1,4	2,8
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	50	0,2
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3	0,5	1,5
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1	10,45	10,45
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3	0,74	2,22
TOTAL MATERIAIS					39,5789

Total Simples	90,18
Encargos	44,03
BDI	0
TOTAL GERAL	134,21

C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M

Preço Adotado: 1.901,5900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
<u>C2921</u>	<u>REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA</u>	M3	5,52	8,296	45,7939
<u>C2593</u>	<u>TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')</u>	M	4	18,1276	72,5102
<u>C2862</u>	<u>LASTRO DE BRITA</u>	M3	0,23	74,16	17,0568
<u>C2860</u>	<u>LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA</u>	M3	0,23	63,844	14,6841
<u>C2781</u>	<u>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m</u>	M3	8,04	17,08	137,3232
TOTAL SERVIÇOS					287,3682

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4
I2391	PEDREIRO	H	9	7,2	64,8
TOTAL MAO DE OBRA					89,2

MATERIAIS					
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6	120	720
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1	168,23	168,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9	0,5	36,45
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	UN	2	166	332
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,109	46	5,014

TOTAL MATERIAIS	1.261,69
Total Simples	1.638,26
Encargos	263,33
BDI	0
TOTAL GERAL	1.901,59

PMJ/CL
FLS 2/9
M

ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Preço Adotado: 729,0800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	6,59	0,659
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1	312,1	312,1
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1	7	7
I8651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	UN	1	310	310
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					657,2718

MAO DE OBRA

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					38,4

Total Simples	695,67
Encargos	33,41
BDI	0
TOTAL GERAL	729,08

C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS

Preço Adotado: 504,3000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1	277,8	277,8
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					425,3056

MAO DE OBRA

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
I2320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24

Total Simples	467,55
Encargos	36,75
BDI	0

M

TOTAL GERAL 504,3

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Preço Adotado: 196,1300

Unid: M

PMJ/CL
FLS 220

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
I1530	MONTADOR	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					10,708
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	50	0,025
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,5	0,075
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1	176	176
TOTAL MATERIAIS					176,1
Total Simples					186,81
Encargos					9,32
BDI					0
TOTAL GERAL					196,13

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	1,02	1,55	1,581
TOTAL MATERIAIS					1,581
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	5,6	0,616
I2312	ELETRICISTA	H	0,11	7,2	0,792
TOTAL MAO DE OBRA					1,408
Total Simples					2,99
Encargos					1,22
BDI					0
TOTAL GERAL					4,21

C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2

Preço Adotado: 5,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	5,6	0,672
I2312	ELETRICISTA	H	0,12	7,2	0,864
TOTAL MAO DE OBRA					1,536
MATERIAIS					
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,02	2,77	2,8254
TOTAL MATERIAIS					2,8254
Total Simples					4,36
Encargos					1,34
BDI					0
TOTAL GERAL					5,7

C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2

M

Preço Adotado: 6,6300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13	5,6	0,728
12312	ELETRICISTA	H	0,13	7,2	0,936
TOTAL MAO DE OBRA					1,664
MATERIAIS					
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,02	3,45	3,519
TOTAL MATERIAIS					3,519
Total Simples					5,18
Encargos					1,45
BDI					0
TOTAL GERAL					6,63

C1668 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA

Preço Adotado: 79,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
MATERIAIS					
11359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TROPICO S"	UN	1	41,7	41,7
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	UN	1	11,55	11,55
TOTAL MATERIAIS					53,25
Total Simples					67,33
Encargos					12,25
BDI					0
TOTAL GERAL					79,58

C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W

Preço Adotado: 87,5300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08
MATERIAIS					
11370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	1	61,2	61,2
TOTAL MATERIAIS					61,2
Total Simples					75,28
Encargos					12,25
BDI					0
TOTAL GERAL					87,53

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

Preço Adotado: 120,9600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

PMJ/CL
FLS 221
M

M

PMJ/CL
FLS 222

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					14,08

MATERIAIS

I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	94,63	94,63
TOTAL MATERIAIS					94,63

Total Simples	108,71
Encargos	12,25
BDI	0
TOTAL GERAL	120,96

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A
Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

MATERIAIS

I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A
Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					

I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

MAO DE OBRA

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A
Preço Adotado: 15,4800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

MATERIAIS

I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	8,3	8,3
TOTAL MATERIAIS					8,3

PMJ/CL
FLS 223

Total Simples	12,14
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	15,48

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Preço Adotado: 20,6800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1	13,5	13,5
TOTAL MATERIAIS					13,5
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68
12312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,84

Total Simples	17,34
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	20,68

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

Preço Adotado: 132,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,6	5,6	3,36
12312	ELETRICISTA	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,68
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	117,89	117,89
TOTAL MATERIAIS					117,89

Total Simples	125,57
Encargos	6,68
BDI	0
TOTAL GERAL	132,25

C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A

Preço Adotado: 67,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9	5,6	5,04
12312	ELETRICISTA	H	0,9	7,2	6,48
TOTAL MAO DE OBRA					11,52
MATERIAIS					
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1	45,6	45,6
TOTAL MATERIAIS					45,6

Total Simples	57,12
Encargos	10,02
BDI	0
TOTAL GERAL	67,14

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Preço Adotado: 301,1400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

M

PMJ/CL
FLS 224

MATERIAIS						
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN		1	30,6	30,6
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN		1	24,88	24,88
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN		1	143,75	143,75
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN		1	30,1	30,1
TOTAL MATERIAIS						229,33

MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		3	5,6	16,8
I2312	ELETRICISTA	H		3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA						38,4

Total Simples	267,73
Encargos	33,41
BDI	0
TOTAL GERAL	301,14

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Preço Adotado: 10,7000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade		Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS						
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M		1,1	3,2	3,52
TOTAL MATERIAIS						3,52

MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,3	5,6	1,68
I2312	ELETRICISTA	H		0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA						3,84

Total Simples	7,36
Encargos	3,34
BDI	0
TOTAL GERAL	10,7

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Preço Adotado: 5,3900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade		Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS						
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN		1	1,8	1,8
TOTAL MATERIAIS						1,8

MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,15	5,6	0,84
I2312	ELETRICISTA	H		0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA						1,92

Total Simples	3,72
Encargos	1,67
BDI	0
TOTAL GERAL	5,39

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 11,0300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade		Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS						
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN		1	6	6

M

PMJ/CL
FLS 225
77

					TOTAL MATERIAIS	6
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,21	5,6	1,176
12312	ELETRICISTA	H		0,21	7,2	1,512
					TOTAL MAO DE OBRA	2,688

Total Simples	8,69
Encargos	2,34
BDI	0
TOTAL GERAL	11,03

C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V
 Preço Adotado: 25,6200 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968	
12312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816	
					TOTAL MAO DE OBRA	6,784

MATERIAIS						
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	12,93	12,93	
					TOTAL MATERIAIS	12,93

Total Simples	19,71
Encargos	5,91
BDI	0
TOTAL GERAL	25,62

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V
 Preço Adotado: 16,7900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	7,93	7,93	
					TOTAL MATERIAIS	7,93

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072	
12312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664	
					TOTAL MAO DE OBRA	4,736

Total Simples	12,67
Encargos	4,12
BDI	0
TOTAL GERAL	16,79

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V
 Preço Adotado: 19,1400 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	12,2	12,2	
					TOTAL MATERIAIS	12,2

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	5,6	1,624	
12312	ELETRICISTA	H	0,29	7,2	2,088	
					TOTAL MAO DE OBRA	3,712

Total Simples	15,91
Encargos	3,23

M

PMJ/CL
FLS 226

BDI 0
TOTAL GERAL 19,14

ESQUADRIAS

C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m

Preço Adotado: 442,9000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVEnte	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1	118	118
I1724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					321,5104
Total Simples					386,42
Encargos					56,48
BDI					0
TOTAL GERAL					442,9

C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m

Preço Adotado: 501,9000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
I2543	SERVEnte	H	1,4	4,88	6,832
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1	177	177
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7

M



11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					380,5104

Total Simples	445,42
Encargos	56,48
BDI	0
TOTAL GERAL	501,9

C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE

Preço Adotado: 177,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,3	4,88	1,464
11530	MONTADOR	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,624
MATERIAIS					
18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm	M2	0,36	469,75	169,11
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,9	1,65	1,485
TOTAL MATERIAIS					170,595
Total Simples					174,22
Encargos					3,15
BDI					0
TOTAL GERAL					177,37

PINTURA

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
TOTAL MATERIAIS					4,6618
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84
Total Simples					9,5
Encargos					4,21
BDI					0
TOTAL GERAL					13,71

C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

Preço Adotado: 5,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

M

PMJ/CL
FLS 228
17

MATERIAIS						
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L		0,13	16,18	2,1034
TOTAL MATERIAIS						2,1034

MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H		0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA						1,8

Total Simples	3,9
Encargos	1,57
BDI	0
TOTAL GERAL	5,47

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA
Preço Adotado: 12,5300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048	
12096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	
TOTAL MATERIAIS						3,4792

MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96	
TOTAL MAO DE OBRA						4,84

Total Simples	8,32
Encargos	4,21
BDI	0
TOTAL GERAL	12,53

DIVERSOS
C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS
Preço Adotado: 4,6900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952	
TOTAL MAO DE OBRA						1,952
MATERIAIS						
10052	AMONIA	L	0,2	3	0,6	
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,14	3,12	0,4368	
TOTAL MATERIAIS						1,0368

Total Simples	2,99
Encargos	1,7
BDI	0
TOTAL GERAL	4,69

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO
Preço Adotado: 162,3700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					

M



<u>C2921</u>	<u>REATERRO</u> <u>C/COMPACTAÇÃO</u> <u>MANUAL S/CONTROLE</u> <u>MATERIAL DA VALA</u>	M3	0,12	8,296	0,9955
<u>C1213</u>	<u>EMBOÇO C/</u> <u>ARGAMASSA MISTA DE</u> <u>CIMENTO, CAL</u> <u>HIDRATADA E AREIA</u> <u>S/PENEIRAR TRACO</u> <u>1:2:9 ESP.= 20mm P/</u> <u>PAREDE</u>	M2	0,52	13,3594	6,9469
<u>C2898</u>	<u>PINTURA HIDRACOR</u>	M2	0,52	4,5235	2,3522
<u>C1609</u>	<u>LASTRO DE CONCRETO</u> <u>INCLUINDO PREPARO E</u> <u>LANÇAMENTO</u>	M3	0,07	283,756	19,8629
<u>C2784</u>	<u>ESCAVAÇÃO MANUAL</u> <u>SOLO DE 1A.CAT. PROF.</u> <u>ATÉ 1.50m</u>	M3	0,12	12,932	1,5518
<u>C1915</u>	<u>PISO CIMENTADO C/</u> <u>ARGAMASSA DE</u> <u>CIMENTO E AREIA S/</u> <u>PENEIRAR, TRAÇO 1:4,</u> <u>ESP.= 1.5cm</u>	M2	1	16,3892	16,3892
<u>C0055</u>	<u>ALVENARIA DE</u> <u>EMBASAMENTO DE</u> <u>TIJOLO COMUM,</u> <u>C/ARGAMASSA MISTA</u> <u>C/ CAL HIDRATADA</u>	M3	0,18	375,174	67,5313
<u>C2121</u>	<u>REBOCO C/ARGAMASSA</u> <u>DE CAL EM PASTA E</u> <u>AREIA PENEIRADA</u> <u>TRAÇO 1:3 ESP=5 mm</u> <u>P/PAREDE</u>	M2	0,52	8,1425	4,2341
TOTAL SERVIÇOS					119,864

Total Simples	119,86
Encargos	42,51
BDI	0
TOTAL GERAL	162,37

C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

Preço Adotado: 159,4400

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,3	7,2	9,36
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,3	7,2	9,36
TOTAL MAO DE OBRA					18,72
MATERIAIS					
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	UN	0,6	31,5	18,9
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7	31	83,7
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,4	41,2	16,48
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,2	26,77	5,354
TOTAL MATERIAIS					124,434

Total Simples	143,15
Encargos	16,29
BDI	0
TOTAL GERAL	159,44

PMJ/CL
FLS 230
[Handwritten signature]

Handwritten signature
Eng.º Civil
CREAT 106295326



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO

Contratação de serviços de engenharia para a execução das obras de reforma de diversas escolas da Rede Pública de Ensino, localizadas na sede e na zona rural do Município de Jardim/CE, conforme projetos e orçamentos apresentados junto ao Edital Convocatório, que entre si fazem de um lado, o Município de Jardim/CE, e de outro

O **Município de Jardim**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.391.006/0001-86, através do(a) Secretaria Municipal de Educação, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr(a). Inês Sampaio Neves Aires, 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 Tomada de Preços nº 2018.03.08.1, 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 Educação, e de **CONTRATADA** para, e de **FISCALIZADOR** para representante da Prefeitura Municipal de Jardim, 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 a execução das obras de reforma de diversas escolas da Rede Pública de Ensino, localizadas na sede e na zona rural do Município de Jardim/CE, 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 Jardim, 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:

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) 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:

a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

c) 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(e) Tesouro Municipal/FUNDEB 40%, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
06	02	12.361.0025.2.044.0000	4.4.90.51.00

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até 31/12/2018, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 3 (três) 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:

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



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



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.

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



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



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 Jardim.

9.5 - À Prefeitura Municipal de Jardim 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 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 Jardim, 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 Interposição judicial ou



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



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 Jardim - 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.



Prefeitura Municipal de Jardim
Governo Municipal
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



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.

Jardim/CE,

Inês Sampaio Neves Aires
Ordenador(a) de Despesas
Secretaria Municipal de Educação
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1) CPF n.º
- 2) CPF n.º