

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO AVISO DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA №. 03/2018

1. OBJETO

A COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO - CDRJ, visando à contratação de sociedade empresarial especializada para a realização de Í CONSTRUÇÃO DA ÁREA DE TRANSBORDO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO RIOPOR Ë ATTÎ, conforme as especificações constantes do Anexo I . Projeto Básico e Anexo XII . Minuta de Contrato, torna público que realizará a CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018, tendo como critério de julgamento o MENOR PREÇO GLOBAL, sob o regime de execução por EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, regida pela Lei nº. 8.666/93 e demais disposições legais pertinentes.

2. FORNECIMENTO DE EDITAL E ESCLARECIMENTOS

O Edital e seus Anexos estarão disponíveis para download, no sítio da **CDRJ**, a partir de **22/08/2018**, mediante preenchimento de cadastro prévio, mais precisamente no seguinte endereço eletrônico <u>www.portosrio.gov.br</u>, na aba ‰icitações e Contratos+, +Avisos+ ou poderão ser obtidos, gratuitamente, com a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL**, na Rua Acre, nº. 21 . sala 910, Centro, no Rio de Janeiro-RJ, no horário das 10:00h às 13:00h e de 14:00h às 18:00h. Os interessados deverão portar um CD ou um pen drive.

3. RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

Às 10:00 horas, do dia 25/09/2018, na sala de reuniões do Edifício-Sede da CDRJ, localizada na Rua Acre, nº. 21, 6º andar - Centro, no Rio de Janeiro-RJ. Na eventualidade de não haver expediente na data marcada para a realização desta CONCORRÊNCIA, será ela automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário, salvo comunicado expresso da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL.

4. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Conforme estabelecido no item 2 do Edital de Concorrência Nº. 03/2018.

Rio de Janeiro, 22 de agosto de 2018.

Marli Barros de Amorim Presidente da CPL



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO EDITAL DE CONCORRÊNCIA №. 03/2018

PREÂMBULO

A COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO È CDRJ torna público que a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO È CPL, instituída pela Portaria DIRPRE Nº. 157/2018, de 24/04/2018, realizará a CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018, com o recebimento dos Envelopes de Habilitação e Propostas de Preços, na forma indicada neste Edital, em sessão pública a ser realizada no dia 25/09/2018, às 10:00 horas, na sala de reuniões do Edifício-Sede da CDRJ, na Rua Acre, nº. 21, 6º andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ.

Na hipótese de não haver expediente na data marcada para a realização desta **CONCORRÊNCIA**, por qualquer eventualidade, será ela automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário, salvo comunicado expresso da **CDRJ**.

Esta licitação é regida pela Lei n°. 8.666, de 21/06/93, e demais disposições legais pertinentes, e subordina-se às condições estabelecidas neste Edital. A modalidade da licitação é a **CONCORRÊNCIA**, tendo como critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o regime de execução de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

1. DO OBJETO

1.1. É objeto desta licitação a contratação de sociedade empresarial especializada para a realização de ÍCONSTRUÇÃO DA ÁREA DE TRANSBORDO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO RIOPOR É ATTÎ, seguindo as especificações técnicas e demais informações constantes do Anexo I . Projeto Básico e Anexo XII . Minuta de Contrato, do Edital.

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- **2.1.** Respeitadas as demais condições legais e as constantes deste Edital, somente serão admitidas a participar desta Concorrência instituições ou empresas constituídas sob as leis brasileiras ou instituições ou empresas estrangeiras que legalmente prestem serviços no Brasil, em conformidade com a Lei nº. 8.666/1993 e com este Edital.
- **2.2.** Será exigida das microempresas e empresas de pequeno porte declaração, sob as penas da lei, de que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido no art. 42 ao art. 49 da Lei Complementar nº. 123, de 2006.
 - 2.2.1. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto nº. 8.538, de 6 de outubro de 2015.



2.3. Os licitantes deverão visitar o local onde os serviços serão prestados, a fim de tomar conhecimento das condições locais de trabalho, devendo, para tal, manifestarem-se por E-MAIL ou FAX junto à Gerência de Gestão de Obras . GERGOB, com vistas ao agendamento de data e hora para sua realização. Após a diligência, o visitante receberá um atestado, nos moldes do Anexo XI . Modelo de Atestado de Visita Técnica+, que é documento necessário para habilitação nesta Concorrência, e que poderá ser substituído por declaração formal do licitante, informando ter conhecimento das condições locais de trabalho.

Telefone de contato e Fax da GERGOB: (21) 2219-8590 E-mail: gergob@portosrio.gov.br

- **2.4.** Somente serão admitidas a participar desta licitação as instituições ou empresas que se apresentarem por pessoa devidamente credenciada por carta ou mediante instrumento procuratório, entregue à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** dentro do prazo e do horário estabelecidos no preâmbulo deste Edital, antes da apresentação dos Envelopes nºs 1 e 2, referidos no subitem 3.1 deste Edital.
 - **2.4.1.** A carta credencial ou o instrumento de procuração deverão ser acompanhados dos documentos que comprovem os poderes do outorgante para emiti-los.
- **2.5.** Cada licitante será representada por um único credenciado, vedado o credenciamento de uma mesma pessoa como representante de dois ou mais licitantes.
- **2.6.** Não será admitida a participação na presente licitação de instituições ou empresas que se encontrem em uma ou mais das seguintes situações:
 - a) Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação;
 - b) Reunidas em consórcio;
 - c) Estrangeiras que não funcionem no país;
 - d) Que tenham sido suspensas de participar de licitação e impedidas de contratar com a **CDRJ**, durante o prazo de sanção aplicada, ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação;
 - e) Que tenham sido suspensas do SICAF.
- **2.7.** É vedada a participação de instituições ou empresas em cujos quadros haja familiar de agente público, ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na **CDRJ**, em conformidade com o Decreto nº. 7.203/2010.

3. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 3.1. As licitantes deverão fazer entrega à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL, através de seu representante legal ou procurador devidamente credenciado, na data, hora e local determinados no Aviso de Licitação, de 2 (DOIS) ENVELOPES distintos e fechados, contendo: Nome Empresarial da licitante; Número da Concorrência e a Identificação do que contém cada ENVELOPE, numerados na seguinte ordem: Envelope №. 1: "Documentos de Habilitação" e Envelope №. 2: " Proposta de Preços ".
- **3.2.** Não será concedido prazo de prorrogação para apresentação de qualquer documento exigido no Edital, ressalvadas as hipóteses previstas no §3º, do art. 48, da Lei nº. 8.666/93 e no art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015, nem serão considerados documentos os que não estejam previstos no Edital.



- 3.3. Todos os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou por membro da COMISSÃO que realiza a licitação ou, ainda, por publicação em órgão de imprensa oficial.
- **3.4.** Serão requisitos indispensáveis à validade da proposta os seguintes:
 - **3.4.1.** Ser digitada em 1 (uma) via, sem emendas, rasuras ou entrelinhas;
 - **3.4.2.** Ser datada e assinada, bem como rubricada em todas as suas folhas e anexos pelo representante legal da proponente ou por procurador com poderes específicos, conferidos na forma do disposto no subitem 2.5. deste Edital;
 - **3.4.3.** Conter prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de recepção dos Envelopes a que se refere o subitem 3.1. deste Edital.

4. DA HABILITAÇÃO Ë ENVELOPE №. 1

4.1. Para se habilitarem à Concorrência, as licitantes deverão apresentar documentação numerada, sempre precedida de folha-índice, conforme relação constante dos subitens 4.2, 4.3, 4.4. e 4.5., deste Edital, acompanhada de Carta de Apresentação da Documentação de Habilitação, assinada obrigatoriamente pelo representante legal da licitante, tudo reunido em encadernação desmontável e acondicionado em envelope lacrado, sobrescrito:

ENVELOPE № 1 CONCORRÊNCIA № 03/2018 (Nome Empresarial da Licitante) DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

- 4.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA, que consistirá de:
 - **4.2.1.** Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos que comprovem a eleição de seus administradores;
 - **4.2.2. Ato constitutivo**, devidamente arquivado na Junta Comercial ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, ou documento equivalente expedido por uma destas duas entidades, onde conste que a licitante é microempresa ou empresa de pequeno porte, ou ainda, mediante declaração emitida pelo SICAF;
 - **4.2.3. 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;
 - **4.2.4.** *Declaração negativa ou positiva*, observadas as penalidades cabíveis, conforme o caso, da superveniência de fato impeditivo da habilitação;
 - **4.2.5. Declaração** de compromisso e concordância do licitante, nos moldes do Anexo VI . Modelo de Declaração+do Edital;
 - 4.2.6. Declaração negativa, nos moldes do Anexo VII. Modelo de Declaração. Obrigações Trabalhistas+do Edital, de que o licitante não possui em seu quadro de pessoal empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei nº. 9.854/99);



- **4.2.7. Declaração**, sob as penas da lei, de que a licitante a ser beneficiada com tratamento favorecido, diferenciado e simplificado, cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido no art. 42 ao art. 49 da Lei Complementar nº. 123, de 2006.
- 4.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, que consistirá de:
 - 4.3.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas Ë CNPJ;
 - **4.3.2. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes**, Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
 - **4.3.3.** Prova de regularidade com as Fazendas Federal/INSS, Estadual e Municipal, da sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
 - 4.3.4. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço ËFGTS;
 - **4.3.5.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas Ë CNDT, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5452/1943 e da Lei nº. 12.440/2011;
 - **4.3.6.** A comprovação da regularidade fiscal, objeto deste subitem 4.3, dar-se-á somente mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, emitida pelo ente federativo credor, válida na data da apresentação da proposta.
 - Na hipótese de certidão emitida sem prazo de validade, será considerada válida a certidão emitida em prazo inferior a 30 (trinta) dias da data de apresentação das propostas.
 - **4.3.7.** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de contratação e não como condição para participação na licitação, conforme o art. 4º do Decreto nº 8.538/2015.
 - 1) Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o subitem 4.3.7., será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
 - 2) Para aplicação do disposto no subitem 4.3.7.1., o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas, nas licitações previstas na Lei 8.666/93, conforme o inciso II, do §2º, do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015.
 - 3) A prorrogação do prazo prevista no subitem 4.3.7.1 poderá ser concedida, a critério da CDRJ, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.



- 4) A não regularização da documentação no prazo previsto nos subitens 4.3.7.1. a 4.3.7.3 implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº. 8.666, de 1993, sendo facultado à CDRJ convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
- 5) A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após os prazos de regularização fiscal e trabalhista de que tratam os subitens 4.3.7.1, e 4.3.7.2.
- 4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, que consistirá de:
 - **4.4.1.** Certificado de Registro da licitante individual e de seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. CREA, com as respectivas anuidades pagas:
 - **4.4.2.** Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional, mediante comprovação de que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal, ou ainda, para empresas privadas, serviços compatíveis em características técnicas similares às do objeto da presente licitação.
 - 4.4.3. Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, mediante a comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para apresentação da proposta, profissional(is) de nível superior reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico. CAT, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal, ou ainda, para empresa privada, serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, na parcela de maior relevância técnica, a saber:
 - Construção de Edificação em Concreto Armado
 - **4.4.3.1** Entende-se, para os fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:
 - a) Sócio;
 - b) Diretor:
 - c) Empregado;
 - d) Responsável Técnico;
 - e) Profissional contratado.
 - **4.4.3.2** A comprovação da vinculação dos profissionais das licitantes deverá ser feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:
 - a) <u>Sócio</u>: Contrato social devidamente registrado no órgão competente;
 - b) <u>Diretor</u>: Cópia do contrato social, em se tratando de firma individual ou limitada, e cópia da ata de eleição da diretoria, devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
 - c) <u>Empregado</u>: Cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social . CTPS ou do Contrato de Trabalho em vigor;



- d) Responsável técnico: Cópia da certidão expedida pelo CREA da Sede ou da Filial da licitante onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico;
- e) <u>Profissional contratado</u>: Carta de intenção do licitante, afirmando que contratará o profissional detentor do atestado apresentado com a documentação, caso a licitante venha a ser contratada para execução do objeto, acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- 4.4.3.3 Os profissionais indicados pelo licitante, para o fim de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata o subitem 4.4.3., deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindose a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CDRJ.
- 4.4.4. Atestado de Visita Técnica É Anexo XI deste Edital, emitido pela Gerência de Gestão de Obras . GERGOB, da CDRJ, em nome da licitante, para o fim de certificar o comparecimento à visita. Para agendamento da visita, a licitante deverá entrar em contato através do e-mail: gergob@portosrio.gov.br ou do telefone: (21) 2219-8590.
 - 1) Este atestado poderá ser substituído por declaração formal do licitante, informando já ter conhecimento das condições locais de trabalho.

4.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA, que consistirá de:

- **4.5.1.** Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, 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 encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta.
 - A comprovação da boa situação financeira da licitante, condição necessária para responder pelas exigências financeiras do futuro Contrato, será feita através da apresentação, pela licitante, de demonstrativo de cálculo dos seguintes índices, calculados a partir do balanço apresentado: a) Índice de Liquidez Corrente (ILC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante), exigindo-se que seja igual ou superior a 1,0 (um inteiro); b) Índice de Liquidez Geral (ILG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo), exigindo-se que seja igual ou superior a 1,0 (um inteiro); c) Solvência Geral (SG) = (Ativo Total / Passivo circulante + Exigível a Longo Prazo), exigindo-se que seja igual ou superior a 1,0 (um inteiro);
 - 2) Todos esses documentos deverão conter as assinaturas dos representantes legais da licitante e do contador responsável, registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- **4.5.2.** Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, com data de expedição de, no máximo, 90 (noventa) dias antes da data de recebimento e abertura das propostas, consignada no preâmbulo deste Edital.



- 4.5.3. Os documentos relacionados nos subitens 4.3.3. a 4.3.5. e 4.5.1. poderão ser substituídos pelo Registro Cadastral (CRC) do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores . SICAF, onde constem as informações atualizadas e as validades das certidões, sendo confirmadas as informações, por meio de consulta online, realizada pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL.
- **4.5.4.** As licitantes que optarem pela utilização do SICAF, conforme subitem 4.5.3., deverão inserir a Declaração do Anexo IX . **M**odelo de Declaração . SICAF+no **Í Envelope Nº 1 Ë Documentos de HabilitaçãoÎ** .
- **4.5.5.** Havendo irregularidade no Registro Cadastral da licitante perante o SICAF, a mesma será inabilitada.

5. DA PROPOSTA DE PREÇO Ë ENVELOPE №. 2

5.1. As licitantes deverão apresentar documentação numerada, sempre precedida de folhaíndice, conforme relação constante dos subitens 5.2. e 5.3., deste Edital, assinada obrigatoriamente pelo representante legal da licitante, se for o caso, tudo reunido em encadernação desmontável e em envelope lacrado, sobrescrito:

ENVELOPE № 2 CONCORRÊNCIA № 03/2018 (Nome Empresarial da Licitante) PROPOSTA DE PREÇOS

- **5.2.** Anexo III-A . Planilha de Proposta de Quantidades e Preços, Anexo III-B . Planilha de Proposta do Cronograma Físico-Financeiro, Anexo III-C . Planilha de Proposta de Composição do BDI, Anexo III-D . Planilha de Proposta de Composição dos Encargos Sociais, com seus campos devidamente preenchidos.
- 5.3. Declaração expressa, em papel timbrado da licitante, de que nos preços apresentados já estão incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, securitários, parcelas ou taxas de administração, lucro, despesas indiretas e eventuais, despesas para a obtenção de licenças e/ou autorizações, enfim, todos e quaisquer ônus incidentes sobre os serviços objeto desta licitação.
- **5.4.** As marcas e modelos referenciados nos memoriais descritivos e planilhas referem-se apenas à qualificação dos materiais a serem fornecidos, podendo a licitante ofertar materiais e produtos similares, desde que comprove sua similaridade com as referências especificadas no Edital.

6. DO PROCEDIMENTO E DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- **6.1.** No dia, hora e local previstos no preâmbulo deste Edital, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL**, em sessão pública, receberá as credenciais e procederá à identificação dos representantes legais das licitantes.
- **6.2.** Prosseguindo, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** receberá os 2 (dois) envelopes de cada uma das participantes, sendo os **Envelopes de Nº. 2 Proposta de Preços** rubricados pelos membros da **COMISSÃO** e pelos representantes das licitantes presentes e colocados em um outro invólucro, que será fechado e rubricado pelos mesmos, como reforço de sua inviolabilidade.



- **6.3.** Em seguida, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** abrirá os **Envelopes de Nº. 1 Ë Documentos de Habilitação**, cujos documentos serão rubricados pelos membros da **COMISSÃO** e pelos representantes das licitantes, aos quais serão facultados vista e exame dos documentos, no ato.
 - **6.3.1.** Por meio da análise da documentação relativa à habilitação jurídica, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** constatará se uma ou algumas das participantes é empresa de pequeno porte ou microempresa e se declaram e cumprem os requisitos para se beneficiarem do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº. 123, de 2006.
- **6.4.** Procedida a análise pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO È CPL** dos documentos de habilitação exigidos no item 4 deste Edital, será declarada habilitada a licitante cuja documentação estiver em integral acordo com as exigências daquele item e com as demais disposições deste Edital.
 - **6.4.1.** Verificando a **COMISSÃO** a existência de restrições no que diz respeito à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, exigida no Edital, essa ou essas será(ão) admitida(s) a prosseguir no certame em igualdade de condições com as demais participantes, considerando que a Lei Complementar nº. 123, de 2006, e seu regulamento, o Decreto nº. 8.538, de 2015, lhes assegura o cumprimento dessa exigência como requisito de contratação e não como condição de participação na licitação.
- **6.5.** Se todas as licitantes forem inabilitadas, poderá ser fixado o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novos documentos, com eliminação das causas apontadas no ato de inabilitação.
 - **6.5.1.** No caso de inabilitação de todas as licitantes, deverão ser exigidos para reapresentação apenas os documentos desqualificados e não aceitos.
- 6.6. Não havendo recurso quanto a habilitação ou a inabilitação, ou tendo ocorrido renúncia expressa dele, por parte de todos os representantes, ou ainda, já tendo sido divulgados os resultados dos julgamentos de todos os recursos interpostos, serão devolvidos, fechados, os Envelopes de Nº. 2, referentes às Propostas de Preços, às licitantes inabilitadas.
- 6.7. Em seguida, a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL abrirá os Envelopes de №. 2 Propostas de Preços das licitantes habilitadas na fase anterior, cujos documentos serão submetidos a igual processo de rubrica, com vista e exame, no ato, facultados aos participantes da licitação.
- **6.8.** Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital.
- **6.9.** Serão desclassificadas quaisquer propostas de preços que não atendam às exigências ou que contenham outras condições que não as constantes deste Edital e de seus Anexos.
- **6.10.** Serão, também, desclassificadas as Propostas de Preços que apresentarem valores superiores:
 - 6.10.1. Ao preço global máximo fixado neste Edital, conforme discriminado na Planilha de Estimativa de Quantidades e Preços . Anexo II-A, que é de R\$ 859.187,30 (oitocentos e cinquenta e nove mil, cento e oitenta e sete reais e trinta centavos);



- **6.10.2.** Aos preços unitários constantes na planilha elaborada pela CDRJ, conforme Anexo II A . Planilha Estimativa de Quantidades e Preços;
 - Em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os custos unitários propostos pelos licitantes, ultrapassar os respectivos custos previstos na planilha orçamentária da CDRJ;
 - Não sendo aceitas as justificativas, somente ocorrerá a desclassificação do licitante caso este não concorde em alterar os itens que apresentem custo unitário superior aos custos medianos constantes da tabela SINAPI para a região, no prazo fixado pela Comissão PERMANENTE de Licitação. CPL.
- **6.11.** Serão consideradas manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores globais sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
 - a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado, constante do subitem 6.10.1., deste Edital; ou
 - b) Valor orçado pela CDRJ, constante do subitem 6.10.1., deste Edital.
- **6.12.** A Proposta de Preços será verificada quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL**, observado o seguinte procedimento:
 - **6.12.1.** Verificados erros de operação aritmética nos totais das parcelas dos preços propostos, os resultados serão corrigidos, considerados como corretos os preços unitários.
 - **6.12.2.** Verificadas diferenças a maior ou a menor no somatório das parcelas dos preços totais por item e global, serão as referidas parcelas consideradas para retificação do preço global proposto.
- **6.13.** No julgamento das propostas, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** levará em consideração os critérios definidos no Edital, declarando vencedora da licitação a licitante que, cumprindo todas as exigências do Edital, ofertar o **Í MENOR PREÇO GLOBALÎ**, indicado na Planilha de Proposta de Quantidades e Preços . Anexo III-A deste Edital.
- **6.14.** Ocorrendo empate entre 2 (duas) ou mais Propostas de Preços, o desempate far-se-á por sorteio, em ato público, salvo na hipótese do subitem 6.16., deste Edital.
- **6.15.** Se no empate participarem microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.
- **6.16.** Entende-se por empate, para fins do subitem 6.15., 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 mais bem classificada, na forma da Lei Complementar nº. 123/2006.
- **6.17.** Ocorrendo empate, na forma do subitem 6.16, e sendo a proposta de menor preço ofertada por entidade empresarial que não se enquadra na categoria empresa de pequeno porte ou microempresa, proceder-se-á da seguinte forma:
 - I Ì A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no



prazo estipulado no instrumento convocatório, definido segundo critérios das CDRJ, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;

- II Ì Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- III Ì No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- **6.17.1.** O prazo para apresentação da proposta de preço inferior de que trata este item será de 2 (dois) dias úteis, a contar da classificação pela **COMISSÃO**.
- **6.17.2.** A proposta de preço inferior será divulgada aos demais participantes e, da mesma, a inocorrência da sua apresentação.
- **6.17.3.** O sorteio será realizado em ato público, para o qual serão convocadas todas as participantes.
- 6.18. Se a licitante vencedora for empresa de pequeno porte ou microempresa, com restrições na regularidade fiscal e trabalhista, apuradas na fase de habillitação, a partir da data da divulgação da decisão da COMISSÃO que a declara vencedora inicia o prazo de 5 (cinco) dias úteis para regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de cetidão negativa.
 - **6.18.1.** O prazo estipulado no item antecedente poderá ser prorrogado por igual período, a pedido da licitante, devidamente justificado e aceito pela **COMISSÃO**.
- **6.19.** A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº. 8.666/93, sendo facultado à **CDRJ** convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
 - **6.19.1.** A **CDRJ** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao licitante que não regularizou a sua situação fiscal as seguintes sanções, a serem dosadas proporcionalmente aos embaraços a que tiver sujeitado o certame ou que tenha incidido em reincidência:
 - I · advertência;
 - II · multa, em valor até o máximo equivalente à garantia da proposta;
 - III \cdot suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **CDRJ**, pelo prazo de até 2 (dois) anos.
 - IV · declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
 - **6.19.2.** A aplicação da sanção será sugerida pela **COMISSÃO** à autoridade superior da licitação, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da respectiva intimação;



- 6.19.3. A sanção estabelecida no inciso IV deste item é de competência exclusiva do Ministro de Estado, do Secretário Estadual ou Municipal, conforme o caso, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.
- 6.20. Não ocorrendo a regularização fiscal e trabalhista da empresa declarada vencedora, a CDRJ poderá convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do termo de Contrato, no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados do encerramento do prazo que lhe tiver sido fixado para eventual regularização da sua situação fiscal.
 - **6.20.1.** Não tendo ocorrido a contratação de empresa de pequeno porte ou microempresa, a licitante que ofereceu a proposta originalmente de menor preço será declarada vencedora.
- **6.21.** Será divulgado o julgamento da **COMISSÃO** sobre a classificação e, se for o caso, a desclassificação de propostas, com abertura de prazo para recursos e impugnações.
 - **6.21.1.** Estando todas as participantes presentes na sessão e devidamente representadas, poderão declarar expressamente que não têm intenção de recorrer, fato que será registrado em ata, a fim de produzir os devidos efeitos jurídicos.
- **6.22.** Não havendo recurso quanto a habilitação ou a inabilitação, ou tendo ocorrido renúncia expressa dele, por parte de todos os representantes, ou ainda, já tendo sido divulgados os resultados dos julgamentos de todos os recursos interpostos, a **COMISSÃO** declarará a licitante vencedora da licitação.
- **6.23.** Terminados os trabalhos desta fase, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** elaborará Relatório Final, consignando uma retrospectiva das fases da Concorrência e, baseada na Classificação Final obtida de acordo com os critérios de julgamento, concluirá, formal e explicitamente, pela indicação da licitante vencedora da licitação.
- **6.24.** Em cada reunião será lavrada ata, consignando todas as ocorrências do procedimento, que, após lida em voz alta e achada conforme, será assinada pelos membros da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** e pelos representantes das licitantes presentes à sessão.

7. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 7.1. A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL submeterá o Relatório referido no subitem 6.23. ao Diretor-Presidente da CDRJ, com vistas à HOMOLOGAÇÃO do procedimento e ADJUDICAÇÃO dos serviços objetos desta Concorrência à licitante vencedora.
- **7.2.** A autoridade superior da licitação formallizará a homologação da licitação e adjudicará o objeto licitado à vencedora do certame.
- **7.3.** O resultado final será divulgado na homepage da **CDRJ** e publicado em jornal de grande circulação e no Diário Oficial da União (DOU).
- 7.4. A CDRJ convocará a licitante vencedora para, no prazo de 10 (dez) dias, assinar o instrumento contratual, dentro das condições estabelecidas, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções legalmente estabelecidas,



previstas no art. 87 da Lei nº. 8.666/93, conforme a cominação contida no art. 81, da mesma Lei, explicitadas no subitem 6.19.1.

- **7.4.1.** Na hipótese em que a adjudicatária venha a decair do direito à contratação do objeto desta Concorrência, a **CDRJ** poderá convidar as demais licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratar, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao preço.
- **7.5.** A **CDRJ** somente poderá revogar esta licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- **8.1** É lícito à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL** realizar diligências, suspendendo seus trabalhos, a fim de esclarecer pontos e questões necessários à instrução do processo licitatório.
- **8.2** Fica entendido que o presente Edital, seus Anexos e a Minuta de Contrato são complementares entre si, de modo que qualquer disposição que se mencione em um desses documentos e se omita em outro será considerada especificada e válida em todos.
- **8.3** A apresentação da proposta será considerada como evidência de que a proponente examinou completamente o presente Edital e seus Anexos, obteve da **CDRJ** informações satisfatórias sobre quaisquer pontos duvidosos, permitindo-lhe preparar uma proposta completa.
- **8.4** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, só se iniciando e vencendo em dias de expediente na **CDRJ**.
- **8.5** A assinatura do instrumento contratual ficará condicionada à aferição da regularidade da futura **CONTRATADA** através do SICAF e de consulta ao CADIN, em conformidade com o disposto no art. 6°, inciso III, da Lei n°. 10.522/02.
- **8.6** A **CONTRATADA** deverá manter, durante a integral execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sujeito o inadimplemento às sanções estipuladas no contrato, inclusive a rescisão, com a execução da garantia para ressarcimento de multas e indenizações eventualmente devidas à **CDRJ**, além das penalidades já prevista em lei.
- 8.7 Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a ata de BDI de referência, especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico. financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela **CONTRATADA**, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº. 7.983/2013.
- **8.8** Fica avençada a expressa concordância da licitante com a adequação do projeto que integra o Edital de licitação, conforme o disposto no art. 13, II, do Decreto nº. 7.983/13.
- **8.9** Será verificado também pela Comissão Permanente de Licitação (CPL) eventual descumprimento de vedações, mediante consulta ao:



- 8.9.1 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por atos de improbidade administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça . CNJ, no endereço eletrônico: www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php.
- **8.9.2 Cadastro Nacional da Empresas Inidôneas e Suspensas Ë CEIS**, no endereço eletrônico: www.portaldatransparencia.gov.br/ceis.
- 8.9.3 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União Ë TCU.
- **8.9.4 Cadastro Nacional de Empresas Punidas -** CNEP (Lei 12.846/2013)

9. DOS ESCLARECIMENTOS À PRESENTE LICITAÇÃO

9.1 As licitantes que tiverem dúvidas na interpretação deste Edital e de seus Anexos deverão solicitar esclarecimentos à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL, por e-mail para cpl@portosrio.gov.br, e/ou através dos telefones (21) 2219 8567 e (21) 2233 3744, ou por escrito endereçado à CPL no seguinte endereço: Rua Acre, nº 21, Sala 910 - Centro, no Rio de Janeiro/RJ, CEP- 20081-000, no horário de 10:00h às 13:00h e de 14:00 às 18:00 horas, até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para entrega e recebimento das propostas. Quaisquer esclarecimentos prestados serão transmitidos aos demais participantes.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E RECURSOS

10.1 As impugnações ao presente Edital e seus Anexos, os recursos e impugnações a recursos que forem interpostos em qualquer das fases do presente certame, bem como os respectivos prazos, seguirão a disciplina fixada pela Lei nº. 8.666/93, devendo ser dirigidos à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Ë CPL e protocolados no endereço da CPL, na Rua Acre, nº. 21, sala 910, no Centro, no Rio de Janeiro-RJ, em dias úteis, das 10:00h às 13:00h e das 14:00h às 18:00h, ou para o e-mail cpl@portosrio.gov.br.

11. DO PAGAMENTO

- 11.1 O pagamento será efetuado conforme o previsto no Cronograma Físico-Financeiro constante do Anexo III-B e da Cláusula Quinta da Minuta de Contrato (Anexo XII), através de depósito bancário em favor da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias da apresentação da nota fiscal correspondente, devidamente atestada pela FISCALIZAÇÃO.
 - **11.1.1.** Junto à nota fiscal é recomendado que a **CONTRATADA** faça constar, para fins de pagamento, as informações relativas ao contrato, ao nome e ao número do banco, da agência e de sua conta corrente.
 - **11.1.2.** Em hipótese alguma haverá pagamento sem que ocorra a efetiva entrega do objeto contratado, podendo ocorrer, contudo, o pagamento correspondente ao objeto que, mediante autorização da **CDRJ**, for recebido parcialmente.

12. DOS ANEXOS DO EDITAL

12.1 Os Anexos deste Edital estão assim enumerados:



ANEXO I. PROJETO BÁSICO

ANEXO I-A. DESENHOS

ANEXO II-A. PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS

ANEXO II-B. PLANILHA DE ESTIMATIVA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO II-C . PLANILHA DE ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

ANEXO II-D. PLANILHA DE ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO III-A. PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS

ANEXO III-B. PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO III-C . PLANILHA DE PROPOSTA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

ANEXO III-D . PLANILHA DE PROPOSTA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO IV . PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ANEXO V . MODELO DE MANIFESTO DE RESÍDUOS

ANEXO VI. MODELO DE DECLARAÇÃO

ANEXO VII. MODELO DE DECLARAÇÃO. OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS

ANEXO VIII-A . MODELO DE DECLARAÇÃO POSITIVA . SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

ANEXO VIII-B . MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA . SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

ANEXO IX . MODELO DE DECLARAÇÃO . SICAF

ANEXO X. MINUTA DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO XI. MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO XII. MINUTA DE CONTRATO

TARCÍSIO TOMAZONI	
Diretor-Presidente	

Rio de Janeiro, __ de _____ de 2018.



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

1 - OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objetivo apresentar as especificações técnicas necessárias para a CONSTRUÇÃO DA ÁREA DE TRANSBORDO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO PORTO DO RIO DE JANEIRO (ATT), localizado no interior do Porto do Rio de Janeiro, no Cais do Caju.

1.1. JUSTIFICATIVA

Justifica-se a contratação dos serviços para atendimento ao Programa de Conformidade do Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Efluentes Líquidos e Fauna Sinantrópica Nociva da Secretaria de Políticas Portuárias do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil.

A referida construção terá como finalidade ser um depósito e central de beneficiamento de resíduos sólidos do Porto do Rio de Janeiro.

2 - RESUMO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

- 2.1) Demolição de pavimentação (paralelepípedos) e desmatamento (capina) para preparo do terreno;
- 2.2) Levantamento topográfico para locação da construção, caixa d´água, redes de abastecimento de luz/água, etc., incluídos os referidos projetos e desenhos, onde necessários;
- 2.3) Execução das fundações, conforme projeto:
- 2.4) Execução da construção de acordo com as características construtivas especificadas neste Projeto Básico, ou ainda em planta e nas composições de preço.

3 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES

3.1 - Canteiro de Obras

- 3.1.1 O canteiro deverá ter divisão interna para depósito de materiais e ferramentas, sanitários e vestiários e escritório. Deverão ser utilizados contêineres adequadamente preparados para atender tais necessidades.
- 3.1.2 Durante toda a obra, o quadro de funcionários deverá contar com um engenheiro em meio período e um mestre de obras, um encarregado, e um almoxarife em tempo integral. Deverá contar também com um técnico em segurança do trabalho, com carga horária de 16h/mês.
- 3.1.3 Todas as instalações provisórias ficarão a cargo da Contratada, sendo que o Contratante poderá disponibilizar o fornecimento de ponto de força, luz e água, e indicar o local apropriado para o canteiro.
- 3.1.4 A Contratada se responsabilizará também por todos os serviços de mobilização e desmobilização.
- 3.1.5 Deverá ser afixada placa de obra de acordo com a legislação vigente, contendo os dados da obra, da contratada e dos responsáveis técnicos pela execução.



- 3.1.6 Deverá ser emitida A.R.T. assinada pelo responsável pela obra.
- 3.1.7 Após o término da obra, a Contratada será responsável pela retirada das instalações provisórias, bem como de todos os detritos e sobras de material resultantes de suas operações.

3.1.8. Retirada de entulho

A destinação dos resíduos da construção civil deverá atender aos ditames da Politica Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº12.305/2010), da Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei Estadual nº4.191/2003) e da resolução nº 307/2002, artigo10, do CONAMA, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil.

Ao final de cada trecho trabalhado, todo o entulho deverá ser depositado nas caçambas dos caminhões basculantes e serão removidos e para vazadouro autorizado pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida mediante comprovantes de disposição.

3.2 Ë Levantamentos e plantas

- 3.2.1 A Contratada será responsável pelo levantamento topográfico e locação da construção e instalações acessórias.
- 3.2.2 Deverão ser confeccionados o % built+com o detalhamento de todos os itens construtivos integrantes do conjunto a ser construído.
- 3.2.3 Os desenhos deverão ser entregues em meio digital (CD / DVD) gravados em arquivos tipo CAD (*.dwg) com todas as configurações de plotagem. Também deverão ser entregues três vias impressas de todas as plantas.

3.3 - Serviços Administrativos

3.3.1 - A administração local deverá ser permanente, sob responsabilidade de mestre de obras devidamente credenciado por período integral e engenheiro por meio período.

4 - ESTRUTURAS DAS FUNDAÇÕES

Para efeito de projeto das fundações, foi adotada uma taxa admissível do solo de 2,0Kgf/cm², baseado em resultado de sondagem SPT realizada no local.

4.1. Concreto 30 MPa usinado

- 4.1.1 O concreto será constituído de cimento portland, areia, brita e água de qualidade rigorosamente de acordo com o estabelecido para esses materiais nas especificações respectivas, bem como no disposto na NBR 6118 . %projeto e execução de obras de concreto armado+;
- 4.1.2 A quantidade mínima de cimento será de 350 kg/m3. O fator água/cimento será, no máximo, 0,5. A resistência mínima esperada será de 30 MPa e deverá ser comprovada por ruptura de corpos de prova;
- 4.1.3 O lançamento será realizado diretamente sobre as formas ou de forma manual com a ajuda de baldes e pás apropriadas;
- 4.1.4 Critério de medição: metro cúbico de concreto lançado. Volume calculado na planta de formas.

4.2. Armação de aço CA-50



- 4.2.1 As barras de aço destinadas a armaduras para concreto armado obedecerão ao disposto na NBR 7480;
- 4.2.2 A resistência característica de escoamento será de 500 MPa;
- 4.2.3 As armaduras serão dobradas, amarradas e dispostas na forma de acordo com o estabelecido em projeto e nas normas pertinentes;
- 4.2.4 Critério de medição: peso de aço pronto (dobrado, amarrado e disposto na forma), conforme tabelas de aço encontrados nos projetos estruturais.

4.3. Armação de aço CA-60

- 4.3.1 As barras de aço destinadas a armaduras para concreto armado obedecerão ao disposto na NBR 7480:
- 4.3.2 A resistência característica de escoamento será de 600 MPa:
- 4.3.3 As armaduras serão dobradas, amarradas e dispostas na forma de acordo com o estabelecido em projeto e nas normas pertinentes;
- 4.3.4 Critério de medição: peso de aço pronto (dobrado, amarrado e disposto na forma), conforme tabelas de aço encontradas nos projetos estruturais.

4.4. Forma de madeira para fundação

- 4.4.1 Serão constituídas de tábuas, caibros e sarrafos de pinho ou madeira de reflorestamento, nas dimensões necessárias para a correta execução de acordo com os projetos de forma;
- 4.4.2 Estão incluídas a utilização de pregos e desmoldantes;
- 4.4.3 Também estão incluídas as desmontagens das formas após a cura do concreto;
- 4.4.4 As formas deverão estar perfeitamente alinhadas, niveladas e no prumo, bem como travadas e estruturadas de acordo com o projeto de formas;
- 4.4.5 Foi considerada a reutilização das madeiras em até cinco vezes;
- 4.4.6 Critério de medição: por área desenvolvida na planta de formas.

4.5. Locação da obra

- 4.5.1 O terreno deverá estar limpo e nivelado;
- 4.5.2 Serão utilizados gabaritos de madeira que deverão estar nivelados, alinhados e esquadrejados;
- 4.5.3 Durante a locação serão utilizados cabos de aço ou nylon, trenas de aço e piquetes de madeira;
- 4.5.4 Critério de medição: área de projeção das edificações.

5 Ë PRÉ-MOLDADOS E ESTRUTURAS MONTADAS IN LOCO

A montagem da estrutura deve ser conduzida de modo a obedecer às tolerâncias especificadas para a fundação e superestrutura. Como no momento da montagem toda a estrutura já estará pronta, deve-se tomar cuidado na verificação dos blocos de apoio:



- Tolerância em planta para a posição final de estacas ou tubulões: ± 50mm;
- Tolerância em planta para o posicionamento dos blocos de fundação: ± 30mm;
- Tolerância do nível do fundo dos blocos, para o apoio dos pilares: ±5mm;
- Tolerância da face superior do bloco de apoio, nos casos onde houver vigas-baldrame préfabricadas: ± 5mm.

Os equipamentos devem ter capacidade adequada ao tipo de peça a ser içada e deve ser feita uma programação logística da ordem de montagem de peças.

A Contratada deverá se certificar da estrutura a ser montada, ou seja, mista com estrutura moldada in-loco. Deverá inspecionar todos os elementos carregados na fábrica durante o processo de produção e liberados para o carregamento, bem como no momento da descarga, a fim de verificar se a integridade foi mantida durante o transporte.

5.1 - Montagem de Pilares

A montagem dos pilares consiste na sua colocação no bloco de fundação, de modo que ele fique no prumo, alinhado e convenientemente chumbado.

A conferência dos níveis das bases dos pilares deve ser executada antes da colocação dos mesmos, com utilização de aparelho de nível ou mangueira d'água e de acordo com os dados do Esquema de Montagem. Caso necessário, o ajuste do nível deve ser executado com a utilização de argamassa de cimento.

O quadro de montagem dos pilares é executado no fundo dos blocos nivelados, e têm como finalidade, facilitar a montagem, permitindo que a tolerância de posicionamento, prumo e rotação, sejam mais facilmente respeitadas. O quadro de montagem é feito da seguinte maneira:

- É feito com um quadro pré-moldado em madeira, com dimensões 1 cm maiores do que a seção do pilar e com 5cm de altura;
- O posicionamento do quadro no fundo do bloco é feito da seguinte maneira:
- Faz-se a forma em madeira nas dimensões do pilar;
- Em cada lateral do quadro é colocado um prego para que se possa identificar seus eixos;
- Nos gastalhos fixados no colarinho do bloco, colocam-se pregos para identificar os eixos do pilar;
- Arames são então esticados nos eixos e com auxilio de um prumo de centro o quadrinho no fundo do bloco é locado;
- Estando posicionado o quadro, chumbá-lo com argamassa plástica, traço 1:2. A argamassa só será aplicada no espaço vazio entre o quadro e as paredes do bloco.

Para a montagem correta dos pilares é necessário que se faça uma série de verificações:

- Verificar a cota de assentamento e eixos ortogonais do pilar;
- Limpar o cálice, caso a ligação pilar-fundação seja por meio de cálice;
- Verificar a coincidência da furação da chapa soldada nas armaduras principais do pilar com os chumbadores concretados no bloco de fundação se a ligação pilar fundação for por meio de chapa de base;
- Passar o cabo de içamento nas manilhas das alças dos pilares com inclinação maior ou igual a 45° e incluí-lo no moitão do guindaste, o içamento dos pilares pode ser executado por meio de:



- alça disposta em seu topo;
- do furo de levantamento, onde se localiza o pino de levantamento;
- do tubo de águas pluviais no qual é passado o cabo de aço, a partir do funil em direção à saída de AP onde é colocado o pino de levantamento.

Quando nenhum desses procedimentos puder ser executado, o engenheiro de obra

deverá estabelecer o melhor procedimento a ser seguido com certa antecedência, evitando assim possíveis improvisações na hora da montagem.

- O içamento dos pilares deverá ser feito de forma que sua base fique, no máximo, 30 a 40 cm do solo, para que a estabilidade do guindaste seja garantida;
- Se necessário, retirar a peça da carreta posicionando em local plano;
- Colocar prancha de Madeirit no solo para apoio do pé do pilar na fase de elevação e verticalização da peça;
- Posicionar o pilar no bloco de fundação com a previsão de escoramento provisório para auxílio no posicionamento e garantia até que a ligação definitiva seja efetuada. Poderá ser substituído o escoramento por encunhamento (só com cunha);
- Corrigir o prumo e executar fixação provisória do pilar;
- O pilar deve ser alinhado sempre pelo lado do acabamento da obra. Para tal, deve-se esticar uma linha entre os pilares de extremidade ou gabarito. Esta linha também servirá como referência para que o pilar não seja montado torcido;
- No caso de pilar central, o alinhamento é feito pelo eixo;
- O ajuste do prumo deve ser feito com cunhas ou macaco hidráulico equipado com os dispositivos apropriados, quando necessário;
- Na execução das ligações pilar-fundação por meio de cálice, colocar as cunhas de travamento e retirar os cabos. Lançar o concreto dentro do cálice do pilar até o nível inferior das cunhas e após um dia de cura, retirar as cunhas e concretar até atingir o topo do cálice;
- Assegurar o posicionamento e a ligação no cálice;
- Verificar o nível do consolo com relação a cota do piso acabado (0,0)e com relação aos pilares adjacentes, fazer uma marca, antes da montagem, situada em determinada distancia do topo do pilar, para facilitar tal operação;
- O chumbamento dos pilares deverá ser feito com concreto plástico utilizando-se traços adequados de acordo com a distância entre a face do pilar e o bloco;
- O chumbamento do pilar só poderá ser autorizado pelo encarregado da obra;
- Deverão ser utilizador vibrador de imersão ou uma barra de aço durante a concretagem;

Imediatamente após o chumbamento, verificar prumo e alinhamento.

5.2 - Montagem de vigas

As vigas são montadas sempre sobre aparelhos de apoio com base em neoprene nas duas extremidades, com especificação e dimensões definidas em projeto. Não é permitida a colocação



de dois aparelhos de apoio sobrepostos. O aparelho de apoio deve estar rigorosamente centrado, tanto nos apoios das vigas quanto nos consolos dos pilares.

Os procedimentos a seguir descrevem a correta montagem das vigas pré-moldadas:

- Verificar as condições de apoio quanto à limpeza e tipo de apoio, todos os apoios onde a viga será armazenada devem estar protegidos com neoprene;
- A viga deve ser posicionada de modo que as folgas estejam igualmente distribuídas nas extremidades:
- · Passar o cabo de içamento nas manilhas das alças e incluí-lo no moitão do guindaste. O cabo do moitão deverá estar perpendicular ao eixo da peça;
- Verificar o correto posicionamento do aparelho de apoio;
- Posicionar a viga sobre os consolos;

Observação: Para vigas com excentricidade, executar escoramento provisório para auxílio no posicionamento e garantia de estabilidade até que a ligação definitiva esteja concluída;

- É terminantemente proibido reformar a viga, quando houver impossibilidade de montá-la, como também puxar o pilar com tifor, ou qualquer outro dispositivo. A solução deve ser discutida com o departamento de projetos;
- Após o posicionamento da viga deve-se verificar o prumo. Caso o apoio não esteja adequado, retirar o neoprene, consertar o apoio com argamassa, reposicionar o neoprene, então, recolocar a viga;
- Deve-se evitar o uso de alavancas para posicionar as peças depois de montadas. Isso danifica os cantos das peças, além de mover os neoprenes de sua posição correta;
- Para vigas com revestimento externo, ajuste da peça no posicionamento deverá ser feito pelo seu lado interno:
- Verificar condições de apoio, alinhamento, prumo e nivelamento da viga. As vigas

devem estar aprumadas e alinhadas em relação aos pilares admitindo-se uma tolerância de \pm 5 mm no prumo;

- As distâncias entre as faces laterais da viga e as faces do pilar devem ser distribuídas igualmente;
- -Executar a ligação definitiva da peça. Caso sejam utilizados pinos, inserir o pino para

travamento do conjunto e enchimento dos tubos com grout ou argamassa fluida. Caso a ligação seja soldada, executar a solda conforme indicado no projeto;

- Não utilizar aditivo tipo PVA ou acrílico, na argamassa de chumbamento;
- As vigas de ponte rolante deverão ser alinhadas conjuntamente, antes que todas sejam montadas e inicie-se sua soldagem, consolidação e chumbamento;
- As soldagens das esperas do pilar e da viga de ponte rolante deverão ser feitas com eletrodo mole ou rígido;



- Quando indicado, a soldagem deverá ser precedida de pré-aquecimento com controle de temperatura;
- Os nichos das esperas soldadas devem ser preenchidos com concreto de traço adequado;
- Cortar as alças das vigas antes da montagem das lajes e telhas.

5.3 - Concreto 30 MPa usinado virado em betoneira E Estrutura in loco

- 5.3.1 O concreto será constituído de cimento portland, areia, brita e água de qualidade rigorosamente de acordo com o estabelecido para esses materiais nas especificações respectivas, bem como no disposto na NBR 6118 . %projeto e execução de obras de concreto armado+:
- 5.3.2 A quantidade mínima de cimento será de 350 kg/m3. O fator água/cimento será, no máximo, 0,5. A resistência mínima esperada será de 30 MPa e deverá ser comprovada por ruptura de corpos de prova;
- 5.3.3 O lançamento será realizado diretamente sobre as formas ou de forma manual com a ajuda de baldes e pás apropriadas. Em grandes áreas poderá ser utilizados rodos de madeira ou enxadas para espalhar o concreto;
- 5.3.4 Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a dois metros. Para evitar segregação em quedas livre maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. No caso de peças estreitas e altas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas:
- 5.3.5 Poderão ser empregados vibradores de imersão, vibradores de forma ou réguas vibratórias, de acordo com a natureza dos serviços executados e desde que satisfaçam à condição de perfeito adensamento do concreto;
- 5.3.6 Critério de medição: metro cúbico de concreto lançado. Volume calculado na planta de formas.

5.4 - Forma de madeira

- 5.4.1 Serão constituídas de tábuas, caibros e sarrafos de pinho ou madeira de reflorestamento, nas dimensões necessárias para a correta execução de acordo com os projetos de forma. Também poderão ser utilizadas placas de madeira compensada (madeirite) na espessura adequada em cada caso;
- 5.4.2 Estão incluídas a utilização de pregos e desmoldantes;
- 5.4.3 Também estão incluídas as desmontagens das formas após a cura do concreto;
- 5.4.4 As formas deverão estar perfeitamente alinhadas, niveladas e no prumo, bem como travadas e estruturadas de acordo com o projeto de formas;
- 5.4.5 Foi considerada a reutilização das madeiras em até duas vezes;
- 5.4.6 As formas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190 e NBR 8800;
- 5.4.7 Antes do início da concretagem, as formas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta:
- 5.4.8 As formas serão molhadas até a saturação, a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto;



- 5.4.9 Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da armadura;
- 5.4.10 O escoramento, sempre que oportuno, obedecerá aos critérios da NBR 6118;
- 5.4.11 Critério de medição: por área desenvolvida na planta de formas.

5.5 - Armação de aço CA-50

- 5.5.1 As barras de aço destinadas a armaduras para concreto armado obedecerão ao disposto na NBR 7480:
- 5.5.2 A resistência característica de escoamento será de 500 MPa;
- 5.5.3 As armaduras serão dobradas, amarradas e dispostas na forma de acordo com o estabelecido em projeto e nas normas pertinentes;
- 5.5.4 As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto;
- 5.5.5 A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se, para isso, a distância mínima prevista na NBR 6118;
- 5.5.6 Serão adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas serão razoavelmente limpas;
- 5.5.7 Critério de medição: peso de aço pronto (dobrado, amarrado e disposto na forma), conforme tabelas de aço encontradas nos projetos estruturais.

5.6 - Armação de aço CA-60

- 5.6.1 As barras de aço destinadas a armaduras para concreto armado obedecerão ao disposto na NBR 7480;
- 5.6.2 A resistência característica de escoamento será de 500 MPa;
- 5.6.3 As armaduras serão dobradas, amarradas e dispostas na forma de acordo com o estabelecido em projeto e nas normas pertinentes;
- 5.6.4 As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto;
- 5.6.5 A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se, para isso, a distância mínima prevista na NBR 6118;
- 5.6.6 Serão adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas serão razoavelmente limpas;
- 5.6.7 Critério de medição: peso de aço pronto (dobrado, amarrado e disposto na forma), conforme tabelas de aço encontradas nos projetos estruturais.

6 Ë ELEMENTOS DE ARQUITETURA

6.1 - Alvenaria de bloco de concreto

6.1.1 - As alvenarias de blocos de concreto obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados em projeto (os blocos têm dimensões 9 x 19 x 39cm), juntas de 10mm com argamassa industrializada (inclusa na composição);



- 6.1.2 Os blocos de concreto não podem apresentar defeitos sistemáticos, como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações etc.
- 6.1.3 Sobre o vão de portas serão moldadas ou colocadas vergas, especificadas em projeto;
- 6.1.4 Para a perfeita aderência das alvenarias às superfícies de concreto, inclusive o fundo de vigas, essas peças estruturais serão chapiscadas com argamassa conforme item específico. No caso dos pilares, além do chapisco, a ligação será efetuada com o emprego de barras de aço, com diâmetro de 5 a 10 mm, distanciadas cerca de 60 cm e engastadas tanto no pilar (10 cm) quanto na alvenaria (50 cm);
- 6.1.5 Caberá a Fiscalização a inspeção e o recebimento das alvenarias quanto à verificação das espessuras especificadas em projeto, locação, verificada antes do início do levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, com a utilização de trenas e esquadros de obra, bem como nivelamento e prumo. Não será aceita distorção maior do que 5 mm (cinco milímetros), prumo e nível:
- 6.1.6 Como critério de medição será utilizado a área, considerando-se cheios os vãos iguais ou inferiores a 2 m² (dois metros quadrados) e descontando-se as áreas que excederem a 2 m² (dois metros quadrados).

6.2 - Chapisco em paredes 1:3

- 6.2.1 As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse revestimento;
- 6.2.2 Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se água com auxílio de vasilhames. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira;
- 6.2.3 Deverá ser empregada argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3, espessura de 5 mm;
- 6.2.4 A aplicação do chapisco deverá ser realizada por aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda a área da base que se pretende revestir;
- 6.2.5 Como critério de medição será utilizado a área, considerando-se cheios os vãos iguais ou inferiores a 2 m² (dois metros quadrados) e descontando-se as áreas que excederem a 2 m² (dois metros quadrados).

6.3 - Reboco paulista 1:2:8

- 6.3.1 O emboço deve ser iniciado somente após concluído o respectivo projeto do sistema de revestimento, obedecendo aos seguintes prazos mínimos:
 - a) 24 horas após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e cerâmicas e de blocos de concreto, para início do emboço;
- 6.3.2 A espessura máxima admitida para o emboço é de 20 mm;
- 6.3.3 Utilizar argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada no traço 1:2:8;
- 6.3.4 Usar guias para sarrafeamento, espaçadas no mínimo 2 m;



- 6.3.5 Após executadas as guias ou mestras deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias, em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio de colher de pedreiro;
- 6.3.6 Retirar o excesso e regularizar a superfície com passamento do saarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea;
- 6.3.7 O desvio de prumo tolerável é de 3 mm por metro;
- 6.3.8 Como critério de medição será utilizado a área, considerando-se cheios os vãos iguais ou inferiores a 2 m² (dois metros quadrados) e descontando-se as áreas que excederem a 2 m² (dois metros quadrados).

6.4 - Azulejo branco 20x20 incluindo rejunte

- 6.4.1 O revestimento interno vertical de Sanitários deverá ser executado em placas cerâmicas esmaltadas prensadas porosas para parede, com dimensões de (20 x 20cm) (vinte por vinte centímetros), conforme definido em projeto, do grupo de absorção BIII de alta resistência a ataques químicos (classe GLA), de classe 3, mínima, de resistência à manchas, resistente à gretagem e classe de abrasão superficial PEI 0;
- 6.4.2 Serão assentados com argamassa industrializada à base de cimento branco estrutural ou cinza, calcário dolomítico, areia de quartzo e aditivos tipo ACI e rejuntados também com argamassa industrializada à base de cimento portland cinza ou branco, agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não-tóxicos impermeabilizante e de resistência à formação de fungos na cor cinza claro na espessura de 3 mm (três milímetros) dada com a utilização de espaçadores plásticos;
- 6.4.3 O revestimento vertical interno será executado após estarem embutidas e ensaiadas, quanto à estanqueidade, as tubulações de água fria e esgoto, como também colocados os elementos e caixas de passagem e de derivações de instalações elétricas;
- 6.4.4 Como critério de medição será utilizado a área efetiva do revestimento.

6.5 - Emassamento com massa acrílica, duas demãos

- 6.5.1 A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo;
- 6.5.2 Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 15 dias;
- 6.5.3 Intervalo de 2 horas entre as demãos;
- 6.5.4 -Como critério de medição será utilizado a área, considerando-se cheios os vãos iguais ou inferiores a 2 m² (dois metros quadrados) e descontando-se as áreas que excederem a 2 m² (dois metros quadrados).

6.6 - Pintura látex acrílico 2 demãos

- 6.6.1 A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo;
- 6.6.2 Após aguardar a cura e secagem da massa corrida, de no mínimo 15 dias, aplicar a tinta látex acrílica sobre o revestimento já preparado para receber a pintura;
- 6.6.3 Aplicar com rolo de lã;
- 6.6.4 Intervalo entre as demãos de 4 horas;



6.6.5 - Como critério de medição será utilizado a área, considerando-se cheios os vãos iguais ou inferiores a 2 m² (dois metros quadrados) e descontando-se as áreas que excederem a 2 m² (dois metros quadrados).

6.7 - Pintura externa látex acrílico 2 demãos

- 6.7.1 A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo;
- 6.7.2 Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 15 dias;
- 6.7.3 Aplicar o látex acrílico com rolo de lã;
- 6.7.4 Intervalo entre as demãos de 4 horas;
- 6.7.5 Como critério de medição será utilizado a área, considerando-se cheios os vãos iguais ou inferiores a 2 m² (dois metros quadrados) e descontando-se as áreas que excederem a 2 m² (dois metros quadrados).

6.8 - Contrapiso em argamassa 1:4 e=5cm

- 6.8.1 Primeiramente a base deverá ser preparada, compactada e nivelada;
- 6.8.2 Deverão ser executadas guias de madeira em panos não superior a 2 m;
- 6.8.3 O contrapiso deverá ser executado com concreto magro com espessura mínima de 5 cm.
- 6.8.4 Como critério de medição será considerado a área de piso efetivamente executada.

6.9 - Piso em cerâmica 45x45 assentada em argamassa colante com rejunte

- 6.9.1 Certificar-se que a superfície está limpa, regularizada e molhada;
- 6.9.2 Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem novo acréscimo de água antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2 horas do seu preparo;
- 6.9.3 Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base, em seguida, passar o lado dentado da desempenadeira sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente no restante do material preparado, sem adicionar mais água;
- 6.9.4 Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até uma hora após o assentamento das cerâmicas, limpar com espuma de borracha limpa e úmida;
- 6.9.5 O rejuntamento poderá ser executado 12 horas após o assentamento;
- 6.9.6 Como critério de medição será considerado a área de piso efetivamente executada.

6.10 - Piso em porcelanato 45 x 45

Deverão ser seguidos os mesmos procedimentos de assentamento do piso cerâmico, com atendimento das especificações e instruções de assentamento fornecidas pelo fabricante.

6.11 Ë Piso em concreto



- 6.11.1 O solo deverá estar devidamente nivelado e compactado. Deverá ser assentado um lastro de brita graduada de espessura 10 cm.
- 6.11.2 O concreto deverá ter resistência mínima de 20Mpa e espessura de 14,00cm.

6.12 - Cobertura em telha de fibrocimento ondulada

- 6.12.1 A estrutura de sustentação será constituída por terças e pontaletes, com as respectivas peças de apoio, com todos os elementos em madeira de lei dimensionados para suportar a cobertura:
- 6.12.2 O assentamento deverá obedecer às seguintes limitações, segundo NBS 5640, 5639, 6123 e 8055, onde constam as seguintes limitações: vão livre máximo 7,00m, balanço máximo 2,00m, inclinação mínima sem recobrimento 3%, inclinação mínima com recobrimento 9%, recobrimento lateral 0,10m, recobrimento longitudinal 0,25.

6.13 - Portas metálicas e Portão em gradil de arame galvanizado em duas folhas

- 6.13.1 O assentamento das portas e respectivas guarnições deverão obedecer às especificações e instruções determinadas pelo fabricante.
- 6.13.2 Deverão todos os elementos receber tratamento anti-corrosivo e pintura esmaltada.

6.14 - Janela de alumínio, colocação e acabamento com contramarcos

- 6.14.1 Colocar o contra-marco no vão. Calçar levemente com pedaços pequenos de madeira. Não usar cunhas;
- 6.14.2 Acertar o prumo e o nível da peça;
- 6.14.3 Com a peça devidamente calçada, com nível e prumo conferidos, iniciar a fixação com argamassa (uma parte de cimento para três de areia);
- 6.14.4 Depois de o cimento secar, retirar os calços de madeira e fechar os buracos com argamassa;
- 6.14.5 Dar acabamento na parede, revestimentos com argamassa, inclusive pintura;
- 6.14.6 Quando terminar o acabamento, fixar a janela, que é parafusada no contramarco;
- 6.14.7 O nível e o prumo são importantes porque a instalação de uma peça fora do esquadro irá gerar problemas de infiltração de água que acabará dificultando a abertura e fechamento;
- 6.14.8 Como critério de medição será considerado a área da janela colocada, em função do vãoluz.

6.15 - Vidro temperado

- 6.15.1 Serão aplicados vidros temperados, espessura de 6 mm, colocados em caixilhos com ou sem baguetes, com gaxeta de neoprene;
- 6.15.2 Todos os cortes e perfurações de chapas de vidro temperado serão necessariamente realizados na fábrica antes da operação de têmpera;
- 6.15.3 Todas as arestas das bordas das chapas de vidro temperado serão afeiçoadas de acordo com a aplicação prevista;



- 6.15.4 Tendo em vista a impossibilidade de cortes ou perfurações das chapas no canteiro, deverão ser minuciosamente estudados e detalhados os dispositivos de assentamento de vidros temperados, cuidando-se, ainda, de verificar a indeformabilidade e resistência dos elementos de sustentação do conjunto;
- 6.15.5 As chapas não ficarão em contato direto com nenhum elemento de sustentação, sendo, para tal fim, colocadas gaxetas de EPDM ou neoprene, na hipótese de assentamento em caixilhos:
- 6.15.6 Assegurar folga da ordem de 3 a 5 mm entre o vidro e a esquadria;
- 6.15.7 Como critério de medição utilizar-se-á a área efetiva de vidro, arredondando para mais as medidas em múltiplos de 5 cm.

6.16 Ë Fechamento de perímetro / portão

Serão reaproveitadas as estruturas de cerca existentes no local. Em uma das laterais, conforme indicado em planta, há a necessidade de completar o fechamento, cujas cercas deverão possuir as seguintes características:

- Estrutura vertical em tubos de 1ª qualidade galvanizado à quente por imersão, com mínimo de 80 mícrons na camada de zinco, sem rosca, com diâmetro interno de 2+, espaçamento máximo de 3,50m.
- Altura mínima do solo de 2,00m, adicionado a 0,50m de extensão passiva inclinada a 45º com o próprio tubo soldado.
- Tamponamento do topo do tubo para não permitir entrada de águas pluviais com chapa galvanizada soldada ou rolha confeccionada com madeira de lei.
- Estrutura horizontal . barras superiores e inferiores . com diâmetro externo de 1 ½+, com as mesmas características de fabricação anteriormente citada. Corte circular para encaixe e solda nos tubos verticais.
- Telas tipo caracol (losangular), confeccionada com arame de aço galvanizado a quente por imersão, com diâmetro de 2,77mm, revestido em PVC na cor azul, com diâmetro externo final de 3,80mm, tolerância + ou . 0,10mm, com abertura de malha de 2+, costuradas com arame de aço galvanizado a quente por imersão, com diâmetro de 2,77mm, revestido em PVC na cor azul, com diâmetro externo final de 3,80mm. A costura deverá ser executada em todos os gomos das telas, individualmente.
- Sobre a cerca, extensão passiva com 3 (três) fieiras de arame farpado em aço galvanizado a quente por imersão, espessura de 1,60mm, com carga de ruptura de 350Kgf, distância entre farpas de 125mm com torção alternada.
- Pintura de todas as peças metálicas, com aplicação de primer especifico para galvanizado e pintura de acabamento com tinta esmalte sintético na cor azul Del rey.

No alinhamento definido no projeto, fixam-se os quadros de tubos de aço galvanizado D= 2+, deverão ser executadas sapatas, com dimensões 0,40x0,40x0,40 m, concreto com fck>15Mpa, incluindo formas, armações e lancamento do concreto:

O estiramento das telas deverá ser feito paulatinamente de quadro a quadro. Em seguida fazer a amarração da tela aos tubos nas extremidades do quadro (Garantir a planeza da tela).

O portão de fechamento do terreno terá as dimensões de 4,00m x 2,00m, e deverá ser em chapa de aço galvanizado.



7 ËINSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.1 - Água fria

Deve-se observar o desenvolvimento das atividades de maneira compatível com o uso das instalações. Para água fria, portanto, é essencial uma execução com critérios mínimos de higiene; por isso, o interior das instalações deve ser mantido limpo, livre de resíduos originados das operações de execução da instalação propriamente dita, ou oriunda de outras atividades realizadas em canteiro.

Para a montagem das juntas dos tubos de PVC, observar-se-ão, além de outros aspectos normativos que se façam necessários, os seguintes procedimentos:

- Junta soldável:

Lixar as superfícies a serem soldadas e limpá-las com solução limpadora recomendada pelo fabricante, com o objetivo de melhorar a aderência (soldagem). As rebarbas internas e externas devem ser eliminadas com lima ou lixa fina. Aplicar com pincel uma camada fina e uniforme de adesivo, na parte interna da bolsa e na parte externa do tubo. Introduzir a extremidade do tubo até o fundo da bolsa, e manter a montagem imóvel por cerca de 30 s para pega da solda. Remover o excesso de adesivo e evitar que a junta sofra solicitações mecânicas por um período de 5 min.

- Junta roscável:

Prender o tubo, sem que ele fique ovalado pela morsa. Limpá-lo na extremidade a ser trabalhada. Montar a tarraxa, observando a colocação correta do cossinete; colocá-la no tubo e girar uma volta para a direita (sentido horário), e ¼ de volta para a esquerda (sentido anti-horário), repetindo a operação até a obtenção do comprimento desejado para a rosca (a qual deve ter o mesmo comprimento da bolsa onde for interligada).

Para as juntas desmontáveis, aplicar fita veda-rosca. Nas não-desmontáveis, empregar resinas Epóxi (Araldite, Epikote, etc). As conexões de PVC com rosca não devem ser atarraxadas em exagero, pois não é a força e o aperto que fazem a vedação, mas sim o material vedante adequado, aplicado da forma correta.

As alturas, a contar do piso acabado, <u>quando não indicada em projeto</u>, para saídas de água dos aparelhos serão de:

- a) 60 cm para bacia com caixa acoplada;
- b) 115 cm para mictório;
- c) 60 cm para lavatório;
- d) 110 cm para tanque e pia;
- e) 220 cm para chuveiro;
- f) 110 cm para o registro de pressão do chuveiro;
- g) 60 cm para torneira de lavagem; e
- h) 180 cm para o registro geral.

As tubulações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

7.2 - Esgoto



O projeto deve necessariamente prever a colocação de dispositivos de inspeção, os quais devem ser instalados junto às curvas dos tubos de queda, e preferencialmente à montante das mesmas.

As juntas soldáveis dos tubos devem seguir às mesmas recomendações para instalação de água fria.

- Juntas com anel de vedação:

Limpar com uma estopa a ponta e a bolsa a serem unidas, especialmente a virola de encaixe do anel de vedação. Marcar na ponta do tubo a profundidade da bolsa. Em seguida, encaixar o anel de vedação na virola da bolsa do tubo. Aplicar uma camada de pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte visível do anel de vedação. Introduzir a ponta do tubo, forçando ao encaixe até o fundo da bolsa; depois, recuar o tubo aproximadamente 1,0 cm, para permitir eventuais dilatações.

A Contratada deverá elaborar projeto de captação de esgoto que observe aos seguintes critérios: rápido escoamento de despejos; facilidade de desobstrução e limpeza, preferencialmente sem a demolição de alvenarias e/ou parte das instalações; impossibilite a passagem de gases, animais e insetos ao interior do edifício; impeça a formação de depósitos de gases no interior das tubulações e/ou contágio da água para consumo.

Os materiais empregados na montagem do sistema de captação dos despejos serão compostos pela Série Normal, de acordo com a NBR 5688/1999.

Deverá constar, no projeto e posterior execução, sistema de ventilação, o qual poderá aproveitar a estrutura de ventilação concebida no cenário atual da edificação.

As alturas, a contar do piso acabado, quando não indicado em projeto, para entradas de esgoto dos aparelhos serão, <u>quando não indicada em projeto</u>, de:

- a) 37 cm para mictório;
- b) 45 cm para lavatório;
- c) 50 cm para pia; e
- d) 40 cm para tanque.

As tubulações de esgoto também obedecerão às declividades mínimas descritas em norma técnica, devendo ser procedida verificação geral dos níveis, até a interligação com as instalações existentes ou com a rede urbana.

7.3 - Aparelhos, louças e metais sanitários

Nos locais identificados em projeto deverão ser instalados aparelhos, louças e metais sanitários conforme abaixo especificados.

Como critério de medição será utilizada a unidade da peça instalada.

- a) vaso sanitário de louça com assento incluído além de acessórios para instalação;
- b) Lavatórios com colunas;
- c) Engates ou rabichos flexíveis em metal cromado ½+para lavatórios;
- d) Torneira de pressão metálica para uso geral;
- e) Mictório de louça individual, incluindo sifão e válvula de acionamento;



f) Registros de gaveta com canopla de 3/4+e 1+;

8 Ë INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Estas especificações têm como finalidade precípua definir as principais características dos materiais e serviços a serem empregados nas instalações elétricas. De acordo com o projeto, serão instalados pontos de tomada de energia elétrica ininterrupta, pontos de tomada de energia normal, luminárias especificadas, além de outros itens especificados em planta e planilha orçamentária.

Conforme referenciado em planilha, serão executados os seguintes serviços:

- a) Quadros de distribuição;
- b) Instalação de disjustores termomagnéticos;
- c) Instalação de interruptores simples e paralelos, de acordo com o projeto executivo;
- d) Instalação de tomadas de uso comum e uso específico de acordo com o padrão da nova norma brasileira;
- e) Instalação de pontos de luz nos tetos e arandelas, de acordo com o indicado nos projetos;
- f) Execução de toda a fiação necessária com cabos flexíveis de cobre isolados em PVC 750V / 70°C, nas bitolas indicadas em projeto;
- g) Eletrodutos de PVC;
- h) Luminárias apropriadas para cada ambiente, conforme indicado em projeto:
- i) Aterramento de todo o sistema elétrico.

A rede elétrica deverá estar isolada da rede lógica (não inclusa neste projeto) de maneira a evitar qualquer tipo de interferência. As instalações deverão seguir rigorosamente a NBR-5410/2004.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

A Contratada deverá solicitar autorizações de acesso ao Porto junto à Guarda Portuária da CDRJ, cujas informações para a obtenção encontram-se no portal www.portosrio.gov.br, no menu www.portosrio.gov.br, no menu www.portosrio.gov.br, no menu

A CDRJ poderá disponibilizar para consulta, informações técnicas existentes, necessárias ao bom desenvolvimento dos trabalhos.

No desenvolvimento dos trabalhos deverá ser atendida a legislação aplicável, as normas técnicas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas . ABNT e as congêneres internacionais, e demais dispositivos legais em vigor, nos níveis federais, estaduais e municipais, referentes à utilização, proteção, conservação de recursos naturais e à ocupação do solo, operações e segurança portuária e segurança à navegação.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Contratante (através da Fiscalização).



Em caso de itens presentes nestas Especificações Técnicas e não incluídos nos desenhos/projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a Fiscalização deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

10. Obrigações da Contratada

Apresentar, a CDRJ, um Programa de Trabalho, detalhando os serviços a serem executados durante o período de vigência do Contrato.

Para o registro de informações que mereçam destaque, a Contratada apresentará um livro, para diário de obras, com a sua abertura feita pela fiscalização e composto cada folha de um original e uma cópia, para os registros diários.

Efetuar o controle de qualidade dos materiais, estabelecendo e praticando um adequado critério para a aceitação de materiais, antes de ser submetido à aprovação da Fiscalização;

Manter pessoal no canteiro administrativo e dispor de todos os meios necessários para executar os serviços deste termo de referência.

Respeitar todas as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, com base na Lei 6.324/77 e Portaria 3.214/78, reservando-se à CDRJ o direito de exercer, supletivamente, a vigilância para que tais eventos possam ser evitados, embora isenta de qualquer responsabilidade em caso de eventos danosos.

Observar o uso obrigatório de uniformes com o logotipo da firma, assim como de todos os equipamentos de segurança exigidos pelo Ministério do Trabalho.

Responsabilizar-se por quaisquer danos causados à Contratante ou a terceiros, durante a execução dos serviços a seu cargo.

Providenciar as licenças para execução dos serviços dependentes de qualquer autoridade federal, estadual ou municipal, conhecendo que correrão por conta e risco da Contratada.

A Contratada utilizará mão de obra, material de consumo, viatura, equipamentos e ferramentas, de sua propriedade ou de terceiros sob sua responsabilidade, necessários ao atendimento dos serviços objeto desta especificação.

A contratada obriga-se a manter no local dos serviços um preposto devidamente credenciado como seu representante, habilitado e responsável direto pela execução dos mesmos, cujo currículo será submetido à aceitação da CDRJ, antes do início dos serviços, sem embargo da responsabilidade única e exclusiva da Contratada por quaisquer falhas ou defeitos que se verificarem na sua execução.

A Contratada se responsabilizará pelo transporte e alimentação da equipe que executará os serviços.

A Contratada ficará obrigada a desmanchar e refazer, sob sua responsabilidade, sem ônus para CDRJ e sem importar alteração de prazo contratual, os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação, omissão, negligência, imperícia, imprudência, emprego de materiais ou processos construtivos inadequados ou de qualidade inferior.

Todas as ordens, comunicados, instruções, reclamações e, em geral, qualquer entendimento entre a Fiscalização e a Contratada, serão realizados por escrito, devendo ser anotados em



registro próprio, não sendo levadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

A Contratada ficará obrigada a retirar dos locais de trabalho os empregados, contratados ou prepostos que venham a criar embaraços à Fiscalização, bem como a remover qualquer material, ferramenta ou equipamento que não esteja de acordo com as especificações aprovadas para execução dos serviços.

Das decisões da Fiscalização poderá a Contratada recorrer, no prazo de Dez dias úteis, sem efeito suspensivo, ao Diretor-Presidente da CDRJ, através da Fiscalização.

Deverá a Contratada apresentar à Fiscalização, antes do início dos serviços, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela execução dos serviços, obtida junto ao CREA.

As etapas de trabalho deverão ser programadas de maneira a não prejudicar o funcionamento normal das atividades portuárias.

A Contratada deverá apresentar à Fiscalização, antes do início de suas atividades, a relação dos nomes e função de seus empregados designados para execução dos serviços, bem como a relação de todos os equipamentos e demais implementos que irá utilizar.

Durante toda execução dos serviços, a Contratada deverá manter no local, dispositivos de sinalização vertical nos desvios e nos locais de trabalho, a fim de eliminar acidentes e transtornos com transeuntes.

A Contratada ficará impedida de:

- Vincular de qualquer forma seus empregados ao pessoal da CDRJ;
- Contratar, assalariar, gratificar ou valer-se de qualquer servidor da CDRJ para execução de serviços de ordem administrativa ou técnica.

11. OBRIGAÇÕES DA CDRJ

Efetuar o pagamento das faturas na forma e nos prazos estabelecidos no contrato, após a certificação pela fiscalização, de que os serviços foram realizados;

Prestar os esclarecimentos necessários, em caso de dúvida, quanto à execução dos serviços contratados.

12. Medições

A cada fase, nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição das obras ou serviços executados.

Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante na licitação, estiverem executados em sua totalidade.

Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços. Quando de etapas não concluídas, será pago apenas serviços executados devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subseqüente.

A Contratada deverá apontar em planilha de medição os serviços (material + mão-de-obra) efetivamente concluídos até a data da medição, não sendo aprovados pela Fiscalização serviços executados de forma incompleta, tampouco a alegação de material simplesmente adquirido por meio de nota fiscal ou em depósito na obra.



Somente após o atesto da Fiscalização poderá a Contratada emitir Nota Fiscal. NF que deverá ser acompanhada, além da planilha de medição de serviços e memória de cálculo, dos demais documentos de regularidade para com a Seguridade Social (CND) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), documentos estes que também deverão ser entregues à Fiscalização.

13. PRAZO / PROGRAMAÇÃO

O prazo contratual para execução das obras, especificados no presente Projeto Básico, será de <u>6</u> (seis) meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço assinada pelo Diretor-Presidente da CDRJ.

O prazo contratual poderá ser prorrogado por necessidade exclusiva de serviços não previstos e necessários à conclusão da obra.

A programação da obra será feita mediante acordo com a Fiscalização, que poderá determinar as etapas e locais prioritários para a execução das obras, serviços e instalações.

O prazo total da obra está previsto com base na realização dos trabalhos em horário comercial, de segunda à sexta-feira, sendo seu início determinado a partir da data de emissão da Ordem de Serviço.

Para execução dos trabalhos fora do horário comercial, quando necessário e aprovado pela Fiscalização, a Contratada deverá relacionar o nome de seus funcionários, como acima descrito, e repassá-los à Fiscalização no dia anterior à realização dos serviços para obtenção de autorização.

Caberá à Contratada a responsabilidade de estabelecer os contatos com o Contratante para dar início aos trabalhos.

A localização das instalações provisórias (nelas incluídos, quando necessário, barracões, sanitários, contêineres em geral, almoxarifados, placas de identificação de obra etc.) obedecerá à programação a ser aprovada pela Fiscalização do Contratante.

A Contratada deverá apresentar ao Contratante (através da Fiscalização), a cada medição e sempre que solicitado, o programa de produção por etapa e produção progressiva dos trabalhos, com a quantidade, o tipo e característica de cada serviço, de modo a se conhecer a perfeita situação do Cronograma.

14. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será exercida pela CDRJ, com a designação de técnicos, a ser feita através de INSTRUÇÃO NORMATIVA, a ser emitida pelo Diretor-Presidente da CDRJ, com plenos poderes para:

- a) Solicitar da Contratada a substituição, no prazo de 24 horas, de qualquer profissional ou operário que embarace a sua fiscalização;
- Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras Contratadas, obrigando-se a Contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o Contratante e sem alteração do Cronograma (ocorrendo tal hipótese, a Contratada deverá tomar as providências que se fizerem necessárias dentro do prazo de 48 horas da identificação do problema);
- Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica, sem que este tenha direito a qualquer indenização;
- d) Solicitar projetos, cópias de documentos etc. relativos às obras ou serviços;



e) A ação ou omissão total ou parcial da Fiscalização não eximirá a Contratada de sua responsabilidade pela execução das obras, serviços e instalações Contratadas.

15. SUBEMPREITADA, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

A contratada não poderá subempreitar, no todo ou em parte, sem autorização por escrito da **CDRJ**, os serviços a serem contratados, mantendo-se, contudo, a sua integral responsabilidade pela prestação dos referidos serviços;

A contratada não poderá ceder ou transferir, no todo ou em parte, os direitos e/ou obrigações contratuais, nem poderá ceder ou dar garantia no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza decorrentes ou oriundos do contrato, salvo com autorização prévia e por escrito, da **CDRJ**, desde que, ainda assim, cumpridas as obrigações contratuais pela cedente.

16. INCIDÊNCIAS FISCAIS

Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e para-fiscais) que sejam devidos em decorrência direta ou indireta do futuro contrato ou de sua execução, será de exclusiva responsabilidade do contribuinte assim definido, na norma tributária, sem direito a reembolso. A CDRJ, quando fonte retentora, descontará das faturas os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente;

A contratada declarará haver levado em conta, na apresentação de sua proposta, os tributos incidentes sobre a execução dos serviços, não cabendo qualquer reivindicação devido a erro nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preço ou reembolso por recolhimentos determinados pela autoridade competente;

Se, durante o prazo de vigência contratual, ocorrer alteração da legislação fiscal, poderão ser revistos os preços, a fim de que se possa adequá-los às modificações havidas.

17. RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL

Havendo previsão na legislação a CDRJ reterá do valor bruto da nota fiscal, fatura ou recibo de prestação de serviços a título de %RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL+, os quais deverão ser recolhidos à rede bancária, em nome da CONTRATADA, até o dia 20 (vinte) do mês seguinte ao ato da emissão do respectivo documento.

18. ATESTADO DE OBRA/SERVIÇO

O atestado de obra/serviço será fornecido ao final do Contrato, mediante requerimento do interessado e pagamento do valor correspondente, que deverá ser efetuado na GERATE, situada à Av. Rodrigues Alves, nº 20 . 3º andar.

19. REGIME DE EMPREITADA

O regime de execução contratual será de empreitada por preço unitário.

Deste modo, o que melhor atende ao interesse público é a adoção do regime de empreitada por preço unitário, pagando-se por medição de cada unidade utilizada.



ANEXO I-A DESENHOS

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

OBS: O ARQUIVO SERÁ DISPONIBILIZADO PELA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES, EM FORMATO DIGITAL.





ANEXO II-A

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS

Item	Serviços	Unid	Qtd	Unitário (R\$)	Total (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	Engenheiro Civil Pleno (12 horas por mês)	h	72,00	92,09	6.630,48
1.2	Engenheiro Eletricista (1/2 período)	mês	2,00	7.377,44	14.754,88
1.3	Engenheiro Civil Junior (1/2 período)	mês	6,00	6.388,54	38.331,21
1.4	Encarregado geral de obras	mês	6,00	5.023,49	30.140,94
1.5	Mestre de Obras	mês	6,00	8.372,48	50.234,88
1.6	Técnico de Segurança do Trabalho (16 horas por mês)	h	96,00	23,60	2.265,60
1.7	Almoxarife	mês	6,00	3.516,77	21.100,62
	SUBTOTAL - ADMINSTRAÇÃO LOCAL				163.458,61
2	CANTEIRO DE OBRA				
2.1	Instalação provisória de energia elétrica de baixa tensão	unid	1,00	1.182,84	1.182,84
2.2	Instalação provisória de água e esgoto	unid	1,00	1.121,23	1.121,23
2.3	Aluguel Mensal de Container 2,30 x 4,00 x h = 2,50, para escritório, com um sanitário, sem divis. Internas	mês	6,00	663,50	3.981,00
2.4	Aluguel Mensal de Container 2,30 x 4,00 x h = 2,50, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	6,00	753,34	4.520,04
2.5	Desmontagem e Remoção de Conteiner	un	2,00	242,42	484,84
2.6	Placa de Obra (3,00 x 2,00)	m²	6,00	443,13	2.658,78
2.7	Tapume em madeirite, considerando um perímetro de fechamento de 40,00m e altura 2,20m	m²	88,00	63,26	5.566,88
2.8	Transporte de pessoal - Caminhoneta de Servico, capacidade de 7 passageiros ou 600 Kg, com motorista, material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: a gasolina de 83CV, autonomia de 3000 Km/mes. Custo mensal (desonerado). 2 veículos	un/mês	12,00	4.894,45	58.733,40
2.9	Transporte de Material - Caminhoneta de servico, com cabine e cacamba, com motor bicombustivel, cabine simples, com ar condicionado e direcao hidraulica, capacidade de carga minima de 650Kg, tracao 4 x 2, com motorista, material de operacao e material de manutencao. Custo horario produtivo.(desonerado). Considera-se 40 horas por mês.	h	240,00	61,08	14.659,20
2.10	ART da Obra	un	1,00	218,54	218,54
	SUBTOTAL - CANTEIRO DE OBRA				93.126,75
3	SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1	Capina e Limpeza Manual de Terreno	m ²	318,29	1,48	471,07
3.2	Arrancamento de paralelepípedo, inclusive transporte lateral	m²	742,67	6,40	4.753,09
3.3	Carga manual de entulho em caçamba	m³	222,82	21,49	4.788,40



Bota Fora: Transporte Em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 30 Km (vegetação e material escavado não aproveitado)	m³ x Km	2.004,66	1,06	2.124,94
Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 Km	m³ x Km	312,00	1,06	330,72
Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	ton	62,00	14,59	904,58
SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES				13.372,80
LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT				
Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	m²	400,15	21,85	8.743,28
As Built das Instalações assentadas (Arquitetura, Estrutura, Elétrica e Hidrossanitária). Consideradas 120 horas de desenhista detalhista	h	120,00	27,60	3.312,00
SUBTOTAL - LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT				12.055,28
ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS				
= 9 cm)	m ²	564,53	48,87	27.588,58
Emboço em argamassa traço 1:2:8 (espessura 25mm), paredes externa e interna	m²	712,80	49,13	35.019,86
Chapisco traço 1:3, paredes externa e interna	m²	712,80	6,80	4.847,04
Emassamento c/ massa acrílica, paredes externa e interna	m²	712,80	15,36	10.948,61
Aplicação manual de pintura látex acrílica, duas demãos,paredes interna e externa	m²	712,80	10,84	7.726,75
Placas cerâmicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca	m²	396,05	50,69	20.075,77
SUBTOTAL - ALVENARIA / REVESTIMENTOS / PINTURAS				106.206,61
	2			
<u> </u>	m²	76,57	36,68	2.808,59
	m²	· ·		1.176,12
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	m²	76,57	12,53	959,42
SUBTOTAL - FORRO				4.944,13
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
_				
ou iguais a 40mm (Obs: inclusos rasgos para eletrodutos)	m	77,00	11,75	904,75
Escavação manual de vala, para tubulações enterradas de água e esgoto	m³	26,39	110,55	2.917,41
Reaterro apiloado com reaproveitamento de material escavado	m³	26,39	44,39	1.171,45
TUBOS, CONEXÕES, RALOS E CAIXAS				
Tubo de PVC soldável água fria, Ø 25 mm - fornecimento e instalação	m	43,37	18,42	798,88
	pavimentada. DMT = 30 Km (vegetação e material escavado não aproveitado) Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 Km Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado) SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador As Built das Instalações assentadas (Arquitetura,Estrutura, Elétrica e Hidrossanitária). Consideradas 120 horas de desenhista detalhista SUBTOTAL - LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9 x 19 x 39 (e = 9 cm) Emboço em argamassa traço 1:2:8 (espessura 25mm), paredes externa e interna Chapisco traço 1:3, paredes externa e interna Emassamento c/ massa acrílica, paredes externa e interna Aplicação manual de pintura látex acrílica, duas demãos,paredes interna e externa Placas cerâmicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca SUBTOTAL - ALVENARIA / REVESTIMENTOS / PINTURAS FORRO Forro em placas de gesso Emassamento c/ massa acrílica Aplicação manual de pintura látex acrílica em forro SUBTOTAL - FORRO INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS OBRAS CIVIS Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição c/ diâmetros menores ou iguais a 40mm (Obs: inclusos rasgos para eletrodutos) Escavação manual de vala, para tubulações enterradas de água e esgoto Reaterro apiloado com reaproveitamento de material escavado TUBOS, CONEXÕES, RALOS E CAIXAS Tubo de PVC soldável água fria, Ø 25 mm - fornecimento e	pavimentada. DMT = 30 km (vegetação e material escavado não aproveitado) Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 km m³ x km de material escavado e de presentado de proveitado de	pavimentada. DMT = 30 km (vegetação e material escavado não aproveitado) Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 km m² x km² 312,00 Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao perimente. (desonerado) SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador As Built das Instalações assentadas (Arquietura. Estrutura, Elétrica e Hidrossanitária). Consideradas 120 horas de desenhista detalhista ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9 x 19 x 39 (e 9 om) Emboço em argamassa traço 1:2:8 (espessura 25mm), paredes externa e interna Chapisco traço 1:3, paredes externa e interna Chapisco traço 1:3, paredes externa e interna Placas cerámicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca Placas cerámicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca Placas cerámicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca FORRO Forro em placas de gesso FORRO Forro em placas de gesso INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS OGRAS CIVIS Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição c/ diâmetros menores ou iguais a 40mm (Obs: inclusos rasgos para eletrodutos) TUBOS, CONEXÕES, RALOS E CAIXAS Tubo de PVC soldável água fria, Ø 25 mm - fornecimento e	pavimentada. DMT = 30 Km (vegetação e material escavado não aproveitado) Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 Km Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 Km Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacão e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgasos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado) SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador Nes Built das Instalações assentadas (Arquitetura, Estrutura, Elétrica e Hidrossanitária). Consideradas 120 horas de desenhista detalhista ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9 x 19 x 39 (e 9 cm) Emboço em argamassa traço 1:2.8 (espessura 25mm), paredes externa e interna Chapisco traço: 1:3, paredes externa e interna Chapisco traço: 1:3, paredes externa e interna Chapisco traço: 1:3, paredes externa e interna Placas cerâmicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca FORO Foro em placas de gesso INSTALAÇÕES HIDROSSANTĀRIAS OBRAS CIVIS Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição c/ diâmetros menores ou lguais a 40mm (Obs: inclusos rasgos para eletrodutos) TUBOS, CONEXOES, RALOS E CAIXAS TUBO de PVC solidavel água fina, Ø 25 mm - fomecimento e



7.5	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 32 mm - fornecimento e instalação	m	30,07	24,54	737,92
7.6	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 50 mm - fornecimento e instalação	m	41,34	11,66	482,02
7.7	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, Ø 25 mm x 3/4" - fornecimento e instalação	un	4,00	5,52	22,08
7.8	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, Ø 32 mm x 1" - fornecimento e instalação	un	8,00	4,15	33,20
7.9	Adaptador curto com bolsa e rosca PVC, soldável, Ø 50 mm x 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	3,00	7,53	22,59
7.10	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1.1/2". Fornecimento e instalação	un	1,00	72,13	72,13
7.11	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4". Fornecimento e instalação	un	2,00	22,79	45,58
7.12	Registro de gaveta bruto, latão, 1"	un	4,00	55,22	220,88
7.13	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação	un	3,00	10,10	30,30
7.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 35mm - Fornecimento e instalação	un	12,00	9,86	118,32
7.15	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	un	28,00	7,53	210,84
7.16	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm X 1/2" - Fornecimento e instalação	un	2,00	11,31	22,62
7.17	Tê, PVC, soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação	un	3,00	9,66	28,98
7.18	Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	un	4,00	10,36	41,44
7.19	Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação	un	1,00	22,40	22,40
7.20	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - Fornecimento e instalação	un	1,00	12,44	12,44
7.21	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - Fornecimento e instalação	un	4,00	15,06	60,24
7.22	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação	un	7,00	15,64	109,48
7.23	Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado	un	1,00	135,88	135,88
7.24	Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa	un	9,00	176,82	1.591,38
7.25	Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm	un	1,00	202,83	202,83
7.26	Joelho 45 32mm em aço galvanizado	un	1,00	53,26	53,26
7.27	Cotovelo 90 em aço galvanizado	un	2,00	50,04	100,08
7.28	Tubo em cobre 32"	m	13,22	59,38	785,00
7.29	Caixa Sifonada 150x150x50	un	2,00	75,25	150,50
7.30	Caixa Sifonada 100x185x75	un	1,00	63,83	63,83
7.31	Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50	un	3,00	54,86	164,58
7.32	Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	21,70	47,18	1.023,81
7.33	Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	38,12	68,19	2.599,40
7.34	Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	9,17	28,85	264,55
7.35	Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	86,08	50,80	4.372,86
7.36	Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	3,90	49,60	193,44
	LOUÇAS E ACESSÓRIOS				
7.37	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação	un	2,00	391,23	782,46
7.38	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	un	2,00	24,45	48,90



7.39	Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação	un	1,00	495,10	495,10
7.40	Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195	un	2,00	222,16	444,32
7.41	Torneira de Serviço, padrão popular	un	6,00	15,54	93,24
7.42	Lavatório em louça branca, com coluna, 45 x 55, padrão médio, incluso torneira cromada, sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com misturador, fornecimento e instalação	un	3,00	443,16	1.329,48
7.43	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500ml. Incluído fixação	un	2,00	48,36	96,72
7.44	Divisória tipo Falco para sanitários	m²	1,00	679,50	679,50
7.45	Porta para divisória tipo Falco	un	2,00	455,73	911,46
7.46	Porta cega em alumínio anodizado para boxe de chuveiro (1,60 x 0,60). 2 unidades	m²	1,92	473,82	909,73
7.47	Saboneteira de parede em metal cromado. Fornecimento e instalação	un	2,00	42,18	84,36
7.48	Espelho para lavatório, moldura em alumínio e compensado. Dimensões 0,60 x 1,60 (2 unidades)	m²	1,92	310,28	595,74
7.49	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação	un	3,00	68,11	204,33
	FOSSA SÉPTICA				
7.50	Fossa Séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, revestida internamente com massa única e impermeabilizante, com tampa de concreto	un	1,00	1.439,06	1.439,06
	RESERVATÓRIO				
7.51	Caixa d'água em polietileno 1000 litros com acessórios inclusos	un	2,00	719,86	1.439,72
7.52	Bomba de recalque d'água trifásica 0,5 HP	un	1,00	749,01	749,01
7.53	Abrigo para bomba nas dimensoes de (70x50x50)cm, em alvenaria de tijolos, paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro no traco de 1:6, cobertura de concreto armado de 6cm de espessura, fck=15MPa, porta de (60x40)cm em chapa de ferro no 16 e cadeado de 30mm.(desonerado)	un	1,00	713,56	713,56
	SUBTOTAL - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				30.804,04
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
	CABEAMENTO E ACESSÓRIOS				
8.1	Cabo de cobre flexível com bitola de 2,5mm², 450/750V, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	1.677,60	2,68	4.495,97
8.2	Cabo de cobre flexível com bitola de 4,0 mm², 450/750V, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	21,30	4,20	89,46
8.3	Cabo de cobre flexível com bitola de 4,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	38,20	4,68	178,78
8.4	Cabo de cobre flexível com bitola de 6,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	78,80	9,22	726,54
8.5	Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	72,80	9,76	710,53
8.6	Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	75,40	14,84	1.118,94
8.7	Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	0,90	20,88	18,79
8.8	Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	3,30	39,97	131,90
8.9	Eletroduto PVC flexível 3x4"	m	284,10	7,72	2.193,25



8.10	Eletroduto PVC flexível 2"		24.20	24.02	700.24
8.11	Caixa PVC 4 x 2, fornecimento e instalação	m	31,30	24,93	780,31
8.12	Caixa octogonal 3 x 3, fornecimento e instalação	un	59,00	12,51	738,09
8.13	Caixa de passagem 300 x 300 x 300, tampa inclusa	un	64,00	8,97	574,08
8.14	Eletrocalha Perfurada tipo U 50x50, tampa inclusa, fornecimento e	un	1,00	165,24	165,24
	instalação	m	113,40	86,94	9.859,00
8.15	Eletrocalha Perfurada tipo U 75x50, tampa inclusa, fornecimento e instalação	m	21,90	121,10	2.652,09
	QUADROS/DISJUNTORES				
8.16	Quadro de Distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico e neutro	un	3,00	368,16	1.104,48
8.17	Disjuntor DIN/IEC, Monopolar de 16A. Fornecimento e instalação.	un	11,00	10,93	120,23
8.18	Disjuntor DIN/IEC, Bipolar de 20A. Fornecimento e instalação.	un	1,00	11,82	11,82
8.19	Disjuntor DIN/IEC, Bipolar de 25A. Fornecimento e instalação.	un	3,00	73,18	219,54
8.20	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 63A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	121,27	242,54
8.21	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 80A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	121,27	242,54
8.22	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 200A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	886,08	1.772,16
8.23	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 250A. Fornecimento e instalação.	un	1,00	886,08	886,08
8.24	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) DIN 25A	un	2,00	206,61	413,22
	TOMADAS E INTERRUPTORES				
8.25	Tomada de embutir 2P +T 10A/250v c/ placa e suporte . Fornecimento e Instalação	un	39,00	23,48	915,72
8.26	Tomada de embutir 2P +T 20A/250v c/ placa e suporte . Fornecimento e Instalação	un	1,00	25,36	25,36
8.27	Tomada de embutir dupla 2P + T 10A	un	2,00	37,65	75,30
8.28	Tomada de Sobrepor Autoclave 80A	un	1,00	106,53	106,53
8.29	Interruptor Simples - 1 tecla - Fornecimento e instalação	un	1,00	40,49	40,49
8.30	Interruptor Simples - 2 teclas - Fornecimento e instalação	un	4,00	35,20	140,80
8.31	Interruptor Simples - 3 teclas - Fornecimento e instalação	un	2,00	48,17	96,34
	LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS				
8.32	Arandela tipo tartaruga, lâmpada LED 15W inclusa	un	17,00	139,27	2.367,59
8.33	Luminária tipo plafon com lâmpada Led inclusa	un	12,00	131,24	1.574,88
8.34	Luminária tipo pendente compacta para 1 lâmpada LED (não inclusa)	un	35,00	35,97	1.258,95
8.35	Lâmpada LED para pendente	un	35,00	47,30	1.655,50
	SUBTOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		,	,	37.703,04
9	ESQUADRIAS/FECHAMENTO DE PERÍMETRO				
9.1	Porta dupla de abrir em alumínio anodizado com lambri horizontal/laminada(P01)	m²	2,94	852,29	2.505,73
9.2	Portão de enrolar raiado, acabamento galvanizado P02)	m²	15,12	345,90	5.230,01
9.3	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P03)	m²	6,72	852,29	5.727,39
9.4	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P04)	m²	4,41	852,29	3.758,60



19.7 Alarelia (UR) em ago pipo basculariare com gradii activario (Cobe. vidros, gradia e tale cucidos osparalmente) 17.00 588,60 2.943,00 3.8 Janelia (UR) em ago pipo basculariare com gradii enterno (Cobe. vidros, m² 5.00 588,60 2.943,00 3.9 Tela fixa em aramado (UR) 17.00 17.82 1.322,94 3.9 Tela fixa em aramado (UR) 17.00 17.82 1.322,94 3.9 Tela fixa em aramado (UR) 17.00 17.82 1.322,94 3.9 Tela fixa em aramado (UR) 17.00 17.82 1.322,94 3.9 Tela fixa em aramado (UR) 18.9 1.50 276,18 414,27 3.1 Widro temperado incolor (janelas J01 e J02) m² 6.51 188,30 1.225,83 3.1 Grade de fero galvanizado em barra chata (janelas J01 e J02) m² 6.51 9,93 64,84 3.1 Portião de acessa ao terreno, em chapa de aço galvanizado m² 8,00 198,77 1.590,16 3.1 Alambrado com 2m de altura, estruturado por tubos de ago galvanizado m² 64,60 130,82 8.450,87 3.1 Pritura sobre superficie metalica (todo o perimetro, inclusive portião) m² 64,60 130,82 8.450,87 3.1 Substota de arama farpado em ago galvanizado m² 10.2,96 37,37 3.847,62 3.1 Substota de arama farpado em ago galvanizado m² 10.2,96 37,37 3.847,62 3.1 Substota de arama farpado em ago galvanizado m² 485,86 40,22 19.541,23 4.1 Tela fixa em aramado para fechamento de la fixo cincular m² 485,86 40,22 19.541,23 5.1 Cobertura em telha condudada de fibrocimento e = 6 mm, com recotrimento latera de 1/4 de orda m² 485,86 40,22 19.541,23 10.2 Colambrado em ago galvanizado m² 485,86 40,22 19.541,23 10.3 Trama de Madeian composta por tenga para telhandos nel forusa de farama de madeian a el cobertura m² 485,86 40,22 19.541,23 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES m² 17,00 77,82 1.322,94 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES m² 17,00 77,82 1.322,94 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES m² 18,00 10,03 1.806,40 11.1 Fornec	9.6	Porta dupla de abrir em alumínio anodizado com lambri horizontal/laminada(P06)	m²	5,67	852,29	4.832,48
1.50	9.7		m²	21,00	588,60	12.360,60
9.10 Janela (J04) de alumínio em folhas de corner, vidros inclusos m² 1.50 276,18 414,27 9.11 Vidro temperado incolor (janelas J01 e J02) m² 6.51 188,30 1.125,83 9.12 Grade de ferro galvanizado em barra chata (janelas J01 e J02) m² 6.51 188,30 1.125,83 9.13 Portão de acesso ao terreno, em chapa de aço galvanizado m² 8.00 198,77 1.590,16 9.14 Alambrado com 2m de aitura, estruturado por tubos de aço galvanizado m² 8.00 198,77 1.590,16 9.14 Alambrado com 2m de aitura, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, com teta de arame galvanizado e malha quadrada m² 64,60 130,82 8.450,97 9.16 3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado m² 102,96 37,37 3.847,62 9.16 3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado m 385,80 4.21 1.624,22 5.00 57,688,27 1.00 Cobertura em teha corduidada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 14 de onda m² 485,86 40,22 19,541,29 10.2 Calha pluvidi de PVC semicircular m 82,70 54,61 4.516,25 10.3 Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas ajvane, para superio de telhas condidadas de fibrocimento m² 400,15 20,27 8.111,04 10.4 Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvanaria e a cobertura m² 17,00 77,82 1.322,94 11.04 10.4 Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvanaria e a cobertura m² 17,00 77,82 1.322,94 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES 11.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diámetro 6,3mm Kg 7,620 5,86 446,53 11.3 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diámetro 10,0mm Kg 47,40 4,81 227,99 11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diámetro 10,0mm Kg 47,40 4,81 227,99 11.5 Armação com aço CA-60, diámetro 10,0mm Kg 147,81 24,83 3,670,12 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,138 11.50,13	9.8	grade e tela cotados separadamente)	m²	5,00	588,60	2.943,00
1.50 276.18 414.27	9.9	Tela fixa em aramado (J03)	m²	17,00	77,82	1.322,94
9.12 Grade de ferro galvanizado em barra chata (janelas J01 e J02) 9.13 Portão de acesso ao terreno, em chapa de aço galvanizado 9.14 Alambrado com 2m de altura, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, com tela de arame galvanizado e malha quadrada 9.15 Pintura sobre superficie metálica (todo o perimetro, inclusive portão) 9.16 3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado e malha quadrada 9.17 Pintura sobre superficie metálica (todo o perimetro, inclusive portão) 9.18 Quadrada 9.19 Pintura sobre superficie metálica (todo o perimetro, inclusive portão) 9.19 Pintura sobre superficie metálica (todo o perimetro, inclusive portão) 9.10 3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado 9.10 COBERTURA 10.1 Cobertura em telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 14 de onda 10.2 Calha pluvial de PVC semicirculair 10.3 Trama de Madeira composta por terças para telhados até diuas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento 10.4 Tela fixa em aramado para techamento do perimetro entre a 10.4 SUBTOTAL - COBERTURA 10.4 Tela fixa em aramado para techamento do perimetro entre a 10.4 SUBTOTAL - COBERTURA 10.5 SUBTOTAL - COBERTURA 10.6 SUBTOTAL - COBERTURA 10.7 Trama de Madeira composta por terças para telhados até diuas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento 10.4 SUBTOTAL - COBERTURA 10.5 SUBTOTAL - COBERTURA 10.6 SUBTOTAL - COBERTURA 10.7 Trama de Madeira composta por terças para telhados até diuas 10.7 Trama de Madeira composta por terças para telhados até diuas 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES 11.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm 11.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm 11.3 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm 11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm 11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 12,5mm 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mps. coloceção, espalhamento 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as	9.10	Janela (J04) de alumínio em folhas de correr, vidros inclusos	m²	1,50	276,18	414,27
Portão de acesso ao terreno, em chapa de aço galvanizado m² 8,00 198,77 1.590,16	9.11	Vidro temperado incolor (janelas J01 e J02)	m²	6,51	188,30	1.225,83
Mainbrado com 2m de altura, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, com tela de arame galvanizado e malha quadrada 10.2,96 37,37 3,847,62 9.16 Pintura sobre superfície metálica (todo o perimetro, inclusive portão) m² 102,96 37,37 3,847,62 9.16 3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado m 385,80 4,21 1,624,22 SUBTOTAL - ESQUADRIAS		,	m²	6,51	9,93	64,64
galvanizado, com costura, com tela de arame galvanizado e malha quadrada qu			m²	8,00	198,77	1.590,16
102,96 37,37 3,847,62	9.14	galvanizado, com costura, com tela de arame galvanizado e malha quadrada	m²	64,60	130,82	8.450,97
SUBTOTAL - ESQUADRIAS 57.688,27	9.15	Pintura sobre superfície metálica (todo o perímetro, inclusive portão)	m²	102,96	37,37	3.847,62
10	9.16	3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado	m	385,80	4,21	1.624,22
10.1 Cobertura em telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda m² 485,86 40,22 19,541,29 10.2 Calha pluvial de PVC semicircular m 82,70 54,61 4,516,25 10.3 Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento m² 400,15 20,27 8,111,04 10.4 Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvenaria e a cobertura m² 17,00 77,82 1,322,94 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES		SUBTOTAL - ESQUADRIAS				57.688,27
10.1 Cobertura em telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda m² 485,86 40,22 19,541,29 10.2 Calha pluvial de PVC semicircular m 82,70 54,61 4,516,25 10.3 Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento m² 400,15 20,27 8,111,04 10.4 Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvenaria e a cobertura m² 17,00 77,82 1,322,94 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES	10	COREDTIIDA				
10.2 Calha pluvial de PVC semicircular m 82,70 54,61 4.516,25 10.3 Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento m² 400,15 20,27 8.111,04 10.4 Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvenaria e a cobertura m² 17,00 77,82 1.322,94 11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES 1.50 5,62 8,43 11.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 76,20 5,86 446,53 11.3 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 47,40 4,81 227,99 11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm Kg 226,20 4,45 1.006,59 11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm Kg 180,10 10,03 1.806,40 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento e laterais e a superior 147,81 24,83 3.670,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces m² 147,81 24,83 3.670,12 12.1 ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 1.30,50 4,81 627,71						
10.3 Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento m² 400,15 20,27 8.111,04 10.4 Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvenaría e a cobertura m² 17,00 77,82 1.322,94 SUBTOTAL - COBERTURA		recobrimento lateral de 1/4 de onda	m²	485,86	40,22	19.541,29
Aguas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento m² 400,15 20,27 8.111,04			m	82,70	54,61	4.516,25
17,00 77,82 1.322,94 1.322,94 33.491,52 33.491,52 1.322,94 33.491,52 1.322,94 33.491,52 1.322,94 33.491,52 1.322,94 1.322,94 33.491,52 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,94 1.322,95 1.322,94 1.322,95	10.3		m²	400,15	20,27	8.111,04
11.1 ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES 11.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	10.4		m²	17,00	77,82	1.322,94
11.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm Kg 1,50 5,62 8,43 11.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 76,20 5,86 446,53 11.3 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 47,40 4,81 227,99 11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm Kg 226,20 4,45 1.006,59 11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm Kg 180,10 10,03 1.806,40 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento m³ 8,48 552,49 4.685,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior m² 147,81 24,83 3.670,12 11.851,18		SUBTOTAL - COBERTURA				33.491,52
11.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm Kg 1,50 5,62 8,43 11.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 76,20 5,86 446,53 11.3 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 47,40 4,81 227,99 11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm Kg 226,20 4,45 1.006,59 11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm Kg 180,10 10,03 1.806,40 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento m³ 8,48 552,49 4.685,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior m² 147,81 24,83 3.670,12 11.851,18						
11.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 76,20 5,86 446,53 11.3 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 47,40 4,81 227,99 11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm Kg 226,20 4,45 1.006,59 11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm Kg 180,10 10,03 1.806,40 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento m³ 8,48 552,49 4.685,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior m² 147,81 24,83 3.670,12 11.8 SUBTOTAL - VIGAS BALDRAMES						
Kg 76,20 5,86 446,53			Kg	1,50	5,62	8,43
11.4 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm Kg 226,20 4,45 1.006,59 11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm Kg 180,10 10,03 1.806,40 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento m³ 8,48 552,49 4.685,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior m² 147,81 24,83 3.670,12 11.851,18	11.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	76,20	5,86	446,53
11.5 Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm Kg 180,10 10,03 1.806,40 11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento m³ 8,48 552,49 4.685,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior m² 147,81 24,83 3.670,12 SUBTOTAL - VIGAS BALDRAMES 11.851,18 12 ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 130,50 4,81 627,71	11.3		Kg	47,40	4,81	227,99
11.6 Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento m³ 8,48 552,49 4.685,12 11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior m² 147,81 24,83 3.670,12 SUBTOTAL - VIGAS BALDRAMES 11.851,18 12 ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO 12.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 130,50 4,81 627,71	11.4		Kg	226,20	4,45	1.006,59
11.7 Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces m² 147,81 24,83 3.670,12	11.5	Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm	Kg	180,10	10,03	1.806,40
147,81 24,83 3.670,12	11.6		m³	8,48	552,49	4.685,12
12 ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO 12.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 130,50 4,81 627,71	11.7		m²	147,81	24,83	3.670,12
12.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 130,50 4,81 627,71		SUBTOTAL - VIGAS BALDRAMES				11.851,18
12.1 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm Kg 1.121,30 5,86 6.570,82 12.2 Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm Kg 130,50 4,81 627,71						
Kg 1.121,30 5,86 6.570,82	12	ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO				
Kg 130,50 4,81 627,71	12.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	1.121,30	5,86	6.570,82
12.3 Armação com aço CA-60 Kg 292.90 10.03 2.937.79	12.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	130,50	4,81	627,71
1.9 202,00 10,00 2.001,10	12.3	Armação com aço CA-60	Kg	292,90	10,03	2.937,79



12.4	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	14,72	552,49	8.132,65
	SUBTOTAL - PILARES E PÓRTICO				18.268,97
13	ESTRUTURA / VIGAS SUPERIORES				
13.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	108,80	5,86	637,57
13.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	160,50	4,81	772,01
13.3	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	Kg	18,60	4,45	82,77
13.4	Armação com aço CA-60	Kg	151,60	10,03	1.520,55
13.5	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	8,27	552,49	4.569,09
	SUBTOTAL - VIGAS				7.581,99
14	ESTRUTURA / FUNDAÇÕES				
14.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	Kg	50,60	5,62	284,37
14.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	237,70	5,86	1.392,92
14.3	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	237,60	4,81	1.142,86
14.4	Armação com aço CA-60	Kg	130,60	10,03	1.309,92
14.5	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	14,77	552,49	8.160,28
14.6	Forma de Madeira reaproveitamento 4 X	m²	109,09	55,70	6.076,31
14.7	Escavação manual de vala	m³	50,83	110,55	5.619,26
14.8	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com reaproveitamento de material escavado	m³	34,29	44,39	1.522,13
14.9	Lastro de concreto magro para as sapatas (e= 5cm)	m³	1,61	254,70	410,07
	SUBTOTAL - FUNDAÇÕES				25.918,12
45	FOTDUTUDA / DU ADFO F VIOAG IN LOGO				
15	ESTRUTURA / PILARES E VIGAS IN LOCO				
15.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	62,20	5,86	364,49
15.2	Armação com aço CA-60	Kg	26,70	10,03	267,80
15.3	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	1,48	552,49	817,69
15.4	Forma de Madeira reaproveitamento 4 X	m²	26,00	55,70	1.448,20
	SUBTOTAL - PILARES E VIGAS IN LOCO				2.898,18
16	MÁRMORES E GRANITOS				
16.1					,
	Soleira em mármore branco, fornecimento e instalação	m	13,30	76,17	1.013,06
16.2	Peitoril em mármore branco, fornecimento e instalação	m	27,50	149,60	4.114,00
16.3	Bancada de mármore branco polido 1,50 x 0,60 com cuba de embutir de aço inox, válvula americana em metal cromado, sifão tipo garrafa em metal cromado, engate flexível 3ocm, torneira cromada móvel padrão alto, fornecimento e instalação	un	1,00	932,64	932,64
	SUBTOTAL - MÁRMORES E GRANITOS				6.059,70
					•



17	PISO				
17.1	Piso em concreto 20 Mpa, espessura de 14cm, incluso selante elástico a base de poliuretano	m²	349,26	92,52	32.313,54
17.2	Base de brita corrida, incluindo fornecimento de materiais, medida após a compactação (e = 10cm)	m³	34,93	65,59	2.291,06
17.3	Piso em porcelanato em placas de 45x45 (escritório)	m²	20,35	95,55	1.944,44
17.4	Piso em cerâmica esmaltada 45x45 (banheiros e área de lavagem)	m²	30,54	37,87	1.156,55
17.5	Contrapiso em argamassa traço 1:4, espessura 4 cm, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização	m²	30,54	49,22	1.503,18
17.6	Contrapiso em argamassa traço 1:4, espessura 5 cm, aplicado em áreas secas	m²	20,35	41,78	850,22
17.7	Impermeabilização de áreas molhadas com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida	m²	30,54	59,20	1.807,97
	SUBTOTAL - PISO				41.866,96
18	SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS				
18.1	Recuperação da estrutura de suporte da caixa d'água (consideradas 80 horas de trabalho de serralheiro)	h	80,00	22,18	1.774,40
18.2	Recuperação do alambrado de fechamento do perímetro existente (consideradas 40 horas de trabalho de serralheiro)	h	40,00	22,18	887,20
18.3	lçamento das estruturas pré-moldadas - Munck incluso operador	h	32,00	135,85	4.347,20
18.4	Montagem de estruturas pré-moldadas (armador e ajudante de armador com encargos)	h	32,00	42,01	1.344,32
18.5	Limpeza Final da obra	m ²	1.060,96	2,79	2.960,08
	SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS				11.313,20
	CUSTO - SOMATÓRIO DOS ITENS 1 AO 18				678.609,35
	BDI 26,61%				180.577,95
	TOTAL GERAL - CUSTO + BDI				859.187,30



ANEXO II-B

PLANILHA DE ESTIMATIVA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	Discriminação	Total /	_	M	lês 01	N	lês 02	Me	ês 03	1	VIês 04	Mé	ês 05	N	lês 06
ITEM	dos Serviços	Serviços	Peso	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	163.458,61	24,09%	16,00%	26.153,38	16,00%	26.153,38	16,00%	26.153,38	16,00%	26.153,38	18,00%	29.422,55	18,00%	29.422,55
2	CANTEIRO DE OBRA	93.126,75	13,72%	18,00%	16.762,82	16,40%	15.272,79	16,40%	15.272,79	16,40%	15.272,79	16,40%	15.272,79	16,40%	15.272,79
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.372,80	1,97%	45,00%	6.017,76	55,00%	7.355,04	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
4	LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT	12.055,28	1,78%	73,00%	8.800,35	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	27,00%	3.254,93
5	ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS	106.206,61	15,65%	0,00%	-	0,00%	-	20,00%	21.241,32	60,00%	63.723,97	20,00%	21.241,32	0,00%	-
6	FORRO	4.944,13	0,73%	0,00%	-	0,00%	ı	15,00%	741,62	20,00%	988,83	65,00%	3.213,68	0,00%	1
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	30.804,04	4,54%	0,00%	-	0,00%	-	20,00%	6.160,81	30,00%	9.241,21	30,00%	9.241,21	20,00%	6.160,81
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.703,04	5,56%	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	20,00%	7.540,61	50,00%	18.851,52	30,00%	11.310,91
9	ESQUADRIAS/FECHAMENTO DE PERÍMETRO	57.688,27	8,50%	0,00%	-	15,00%	8.653,24	15,00%	8.653,24	30,00%	17.306,48	30,00%	17.306,48	10,00%	5.768,83
10	COBERTURA	33.491,52	4,94%	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	40,00%	13.396,61	60,00%	20.094,91	0,00%	1
11	ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES	11.851,18	1,75%	0,00%	-	10,00%	1.185,12	40,00%	4.740,47	50,00%	5.925,59	0,00%	-	0,00%	-
12	ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO	18.268,97	2,69%	0,00%	-	0,00%	-	40,00%	7.307,59	50,00%	9.134,49	10,00%	1.826,90	0,00%	-
13	ESTRUTURA / VIGAS SUPERIORES	7.581,99	1,12%	0,00%	-	20,00%	1.516,40	20,00%	1.516,40	30,00%	2.274,60	30,00%	2.274,60	0,00%	_
14	ESTRUTURA / FUNDAÇÕES	25.918,12	3,82%	10,00%	2.591,81	70,00%	18.142,68	20,00%	5.183,62	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
15	ESTRUTURA / PILARES E VIGAS IN LOCO	2.898,18	0,43%	0,00%	<u>-</u>	20,00%	579,64	40,00%	1.159,27	40,00%	1.159,27	0,00%	-	0,00%	-
16	MÁRMORES E GRANITOS	6.059,70	0,89%	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	70,00%	4.241,79	30,00%	1.817,91
17	PISO	41.866,96	6,17%	0,00%	-	0,00%	-	20,00%	8.373,39	60,00%	25.120,18	20,00%	8.373,39	0,00%	_
18	SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS	11.313,20	1,67%	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	70,00%	7.919,24	0,00%	-	30,00%	3.393,96
	Total	678.609,35	100%		60.326,12		78.858,28		106.503,90		205.157,23		151.361,14		76.402,68
	Total com BDI	859.187,30			76.378,90		99.842,47		134.844,59		259.749,57		191.638,34		96.733,43
	Total Acumulado				76.378,90		176.221,37		311.065,96		570.815,53		762.453,87		859.187,30



ANEXO II-C

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DO BDI CONCORRÊNCIA №. 03/2018

	ACÓRDÃO № 2369/2011 - TCU - Plenário	
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
1	TAC - Taxa de Rateio da Administração Central	5,03%
2	TDF - Taxa de Despesas Financeiras	0,50%
3	SEGURO, GARANTIA, RISCOS	0,56%
4	IMPOSTOS	10,65%
5	TL - Taxa de Lucro/Remuneração	6,60%
ITEM	SEGURO, GARANTIA, RISCOS	TAXA (%)
3.1	TS - Taxa de Seguro	0,00%
3.2	TG - Taxa de Garantias	0,21%
3.3	TR - Taxa de Riscos e Imprevistos	0,35%
3	SEGURO, GARANTIA, RISCOS	0,56%
ITEM	IMPOSTOS CONSIDERADOS	TAXA (%)
4.1	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	2,50%
4.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
4.3	COFINS	3,00%
4.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta	4,50%
4	TOTAL DE IMPOSTOS	10,65%
BDI	ADOTADO	26,61%

$$BDI = \frac{(1 + (TAC + TS + TG + TR)) \times (1 + TDF) \times (1 + TL)}{(1 - (ISS + PIS + COFINS + CPRB))}$$

Conforme Acórdão Nº2622/2013-TCU-Plenário



ANEXO II-D

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A		
A1	INSS	0	0
A2	SESI	1,5	1,5
A3	SENAI	1	1
A4	INCRA	0,2	0,2
A5	SEBRAI	0,6	0,6
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,5	2,5
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3	3
A8	FGTS	8	8
A9	SECONCI	1	1
Α	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,8	17,8
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01	0
B2	Feriados	4,88	0
В3	Auxílio-enfermidade	0,92	0,7
B4	13º Salário	10,99	8,33
B5	Licença paternidade	0,07	0,05
В6	Faltas justificadas	0,73	0,56
В7	Dias de chuva	1,3	0
В8	Auxílio acidente de trabalho	0,11	0,08
В9	Férias gozadas	10,37	7,86
B10	Salário maternidade	0,03	0,02
В	Total de Encargos Sociais que recebem incidências dos	47.44	47.6
В	encargos sociais básicos	47,41	17,6
0.4	GRUPO C	0.70	5.45
C1	Aviso prévio indenizado	6,79	5,15
C2	Aviso prévio trabalhado	0,16	0,12
C3	Férias (indenizadas)	3,81	2,89
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,24	3,97
C5	Indenização adicional Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências dos	0,57	0,43
С	encargos sociais básicos	16,57	12,56
	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	8,44	3,13
D2	Reincidência de A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,57	0,43
D	Total das Taxas incidências e reincidências	9,01	3,56
	GRUPO E	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
D1	Reincidência de A sobre B		
E	Total dos encargos sociais complementares	0	0
	TOTAL (A+B+C+D+E)	90,79	51,52



ANEXO III-A

PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS

Item	Serviços	Unid	Qtd	Unitário (R\$)	Total (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	Engenheiro Civil Pleno (12 horas por mês)	h	72,00		-
1.2	Engenheiro Eletricista (1/2 período)	mês	2,00		-
1.3	Engenheiro Civil Junior (1/2 período)	mês	6,00		-
1.4	Encarregado geral de obras	mês	6,00		-
1.5	Mestre de Obras	mês	6,00		-
1.6	Técnico de Segurança do Trabalho (16 horas por mês)	h	96,00		-
1.7	Almoxarife	mês	6,00		-
	SUBTOTAL - ADMINSTRAÇÃO LOCAL				-
2	CANTEIRO DE OBRA				
2.1	Instalação provinário do energia elátrica de baixo tenção	unid	1,00		
2.1	Instalação provisória de energia elétrica de baixa tensão				
2.2	Instalação provisória de água e esgoto Aluguel Mensal de Container 2,30 x 4,00 x h = 2,50, para	unid	1,00		-
2.3	escritório, com um sanitário, sem divis. Internas	mês	6,00		-
2.4	Aluguel Mensal de Container 2,30 x 4,00 x h = 2,50, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	6,00		-
2.5	Desmontagem e Remoção de Conteiner	un	2,00		-
2.6	Placa de Obra (3,00 x 2,00)	m²	6,00		-
2.7	Tapume em madeirite, considerando um perímetro de fechamento de 40,00m e altura 2,20m	m²	88,00		-
2.8	Transporte de pessoal - Caminhoneta de Servico, capacidade de 7 passageiros ou 600 Kg, com motorista, material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: a gasolina de 83CV, autonomia de 3000 Km/mes. Custo mensal (desonerado). 2 veículos	un/mês	12,00		-
2.9	Transporte de Material - Caminhoneta de servico, com cabine e cacamba, com motor bicombustivel, cabine simples, com ar condicionado e direcao hidraulica, capacidade de carga minima de 650Kg, tracao 4 x 2, com motorista, material de operacao e material de manutencao. Custo horario produtivo.(desonerado). Considera-se 40 horas por mês.	h	240,00		-
2.10	ART da Obra	un	1,00		-
	SUBTOTAL - CANTEIRO DE OBRA				-
3	SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1	Capina e Limpeza Manual de Terreno	m²	318,29		-
3.2	Arrancamento de paralelepípedo, inclusive transporte lateral	m²	742,67		-
3.3	Carga manual de entulho em caçamba	m³	222,82		-
3.4	Bota Fora: Transporte Em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 30 Km (vegetação e material escavado não aproveitado)	m³ x Km	2.004,66		-
3.5	Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 Km	m³ x Km	312,00		-



3.6	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	ton	62,00	-
	SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES			_
	,			-
4	LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT			
<u> </u>				
4.1	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	m²	400,15	-
4.2	As Built das Instalações assentadas (Arquitetura, Estrutura, Elétrica e Hidrossanitária). Consideradas 120 horas de desenhista detalhista	h	120,00	-
	SUBTOTAL - LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT			-
5	ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS			
5.1	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9 x 19 x			
J. 1	39 (e = 9 cm)	m^2	564,53	-
5.2	Emboço em argamassa traço 1:2:8 (espessura 25mm), paredes externa e interna	m²	712,80	-
5.3	Chapisco traço 1:3, paredes externa e interna	m ²	712,80	-
5.4	Emassamento c/ massa acrílica, paredes externa e interna	m²	712,80	-
5.5	Aplicação manual de pintura látex acrílica, duas demãos,paredes interna e externa	m²	712,80	-
5.6	Placas cerâmicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca	m²	396,05	-
	SUBTOTAL - ALVENARIA / REVESTIMENTOS / PINTURAS			_
6	FORRO			
6.1	Forro em placas de gesso	m ²		
6.2	Emassamento c/ massa acrílica		76,57	-
_		m²	76,57	-
6.3	Aplicação manual de pintura látex acrílica em forro	m²	76,57	-
	SUBTOTAL - FORRO			-
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
<u> </u>	OBRAS CIVIS			
7.1	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição c/ diâmetros menores ou iguais a 40mm (Obs: inclusos rasgos para eletrodutos)	m	77,00	-
7.2	Escavação manual de vala, para tubulações enterradas de água e esgoto	m³	26,39	-
7.3	Reaterro apiloado com reaproveitamento de material escavado	m³	26,39	-
	TUBOS, CONEXÕES, RALOS E CAIXAS			
7.4	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 25 mm - fornecimento e instalação	m	43,37	-
7.5	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 32 mm - fornecimento e instalação	m	30,07	-
7.6	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 50 mm - fornecimento e instalação	m	41,34	-
1	1			-



7.5	7.8	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, Ø 32 mm x 1" - fornecimento e instalação	un	8,00	_
o instalação	7.9		un	3,00	-
Inisitalação	7.10		un	1,00	-
7.13 Joelho 90 graus, PVC, scidável, DN 50mm - Fornecimento e un 3,00 mistalação un 12,00 mistalação un 28,00 mistalação un 28,00 mistalação un 2,00 X.72" - Fornecimento e instalação un 2,00 X.72" - Fornecimento e instalação un 3,00 x.71" Tê, PVC, soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação un 3,00 x.71" Tê, PVC, soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação un 3,00 x.71" Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação un 1,00 x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - x.72" Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - x.72" x.72	7.11		un	2,00	-
7.13	7.12	Registro de gaveta bruto, latão, 1"	un	4.00	_
Instalação	7.13		-	,	-
Inistalação	7.14		un	12,00	-
X 1/2" - Fornecimento e instalação un 2,00	7.15		un	28,00	-
7.18 Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.19 Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação un 1,00 7.20 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - Fornecimento e instalação un 1,00 7.21 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.21 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.22 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 7,00 7.23 Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado un 1,00 7.24 Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa un 9,00 7.25 Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa un 1,00 7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32* m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada 100x185x75 un	7.16	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm X 1/2" - Fornecimento e instalação	un	2,00	-
7.18 Té, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.19 Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação un 1,00 7.20 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - Fornecimento e instalação un 1,00 7.21 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.22 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 7,00 7.22 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 7,00 7.23 Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado un 1,00 7.24 Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa un 1,00 7.25 Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa un 1,00 7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un	7.17	Tê, PVC, soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação	un	3.00	-
7.19 Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação un 1,00 7.20 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - Fornecimento e instalação un 1,00 7.21 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.22 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 7,00 7.23 Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado un 1,00 7.24 Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa un 9,00 7.25 Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm un 1,00 7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 1,00 7.28 Tubo em cobre 32* m 13,22 7.29 Çaixa Sifonada 160x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 160x150x50 un 3,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 </td <td>7.18</td> <td>Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação</td> <td>-</td> <td>,</td> <td>-</td>	7.18	Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	-	,	-
7.20 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm- Fornecimento e instalação un 1,00 7.21 Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 4,00 7.22 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação un 7,00 7.23 Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado un 1,00 7.24 Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm un 1,00 7.25 Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm un 1,00 7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada com corpo giratório 10x140x50 un 3,00 7.31 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixaçõ	7.19	Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação		,	_
Fornecimento e instalação	7.20			,	-
Fornecimento e instalação	7.21		un	4,00	-
7.24 Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa un 9,00 7.25 Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm un 1,00 7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,	7.22		un	7,00	-
7.25 Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm un 1,00 7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS un 2,00 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 </td <td>7.23</td> <td>Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>-</td>	7.23	Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado	un	1,00	-
7.26 Joelho 45 32mm em aço galvanizado un 1,00 7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.24	Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa	un	9,00	-
7.27 Cotovelo 90 em aço galvanizado un 2,00 7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 2,00 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação un 2,00 7.40 Ducha Higiénica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.25	Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm	un	1,00	-
7.28 Tubo em cobre 32" m 13,22 7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS m 3,90 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação un 2,00 7.40 <t< td=""><td>7.26</td><td>Joelho 45 32mm em aço galvanizado</td><td>un</td><td>1,00</td><td>-</td></t<>	7.26	Joelho 45 32mm em aço galvanizado	un	1,00	-
7.29 Caixa Sifonada 150x150x50 un 2,00 7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 COUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.27	Cotovelo 90 em aço galvanizado	un	2,00	-
7.30 Caixa Sifonada 100x185x75 un 1,00 7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação un 2,00 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.28	Tubo em cobre 32"	m	13,22	-
7.31 Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50 un 3,00 7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2° com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.29	Caixa Sifonada 150x150x50	un	2,00	-
7.32 Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 21,70 7.33 Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2° com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.30	Caixa Sifonada 100x185x75	un	1,00	-
Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 38,12 7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação un 2,00 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.31	Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50	un	3,00	-
7.34 Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 9,17 7.35 Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação un 2,00 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.32	Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	21,70	-
Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.33	Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	38,12	-
fixações m 86,08 7.36 Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.34	Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	9,17	-
fixações m 3,90 LOUÇAS E ACESSÓRIOS 7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.35		m	86,08	-
7.37 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.36		m	3,90	-
Fornecimento e instalação un 2,00 7.38 Assento sanitário de plástico, tipo convencional un 2,00 7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00		LOUÇAS E ACESSÓRIOS			
7.39 Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.37		un	2,00	-
com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação 7.40 Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195 un 2,00	7.38	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	un	2,00	-
uii 2,00	7.39	com canopla cromada acabamento simples e conjunto para			-
7.44 Tamping de Carriera nodrão nonular	7.40	Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195	un	2,00	-
7.41 Torneira de Serviço, padrao popular un 6,00	7.41	Torneira de Serviço, padrão popular	un	6,00	-



7.42	Lavatório em louça branca, com coluna, 45 x 55, padrão médio, incluso torneira cromada, sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com misturador, fornecimento e instalação	un	3,00	-
7.43	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500ml. Incluído fixação	un	2,00	-
7.44	Divisória tipo Falco para sanitários	m²	1,00	-
7.45	Porta para divisória tipo Falco	un	2,00	-
7.46	Porta cega em alumínio anodizado para boxe de chuveiro (1,60 x 0,60). 2 unidades	m²	1,92	-
7.47	Saboneteira de parede em metal cromado. Fornecimento e instalação	un	2,00	-
7.48	Espelho para lavatório, moldura em alumínio e compensado. Dimensões 0,60 x 1,60 (2 unidades)	m²	1,92	-
7.49	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação	un	3,00	-
	FOSSA SÉPTICA			
7.50	Fossa Séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, revestida internamente com massa única e impermeabilizante, com tampa de concreto	un	1,00	-
	RESERVATÓRIO			
7.51	Caixa d'água em polietileno 1000 litros com acessórios inclusos	un	2,00	-
7.52	Bomba de recalque d'água trifásica 0,5 HP	un	1,00	-
7.53	Abrigo para bomba nas dimensoes de (70x50x50)cm, em alvenaria de tijolos, paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro no traco de 1:6, cobertura de concreto armado de 6cm de espessura, fck=15MPa, porta de (60x40)cm em chapa de ferro no 16 e cadeado de 30mm.(desonerado)	un	1,00	-
	SUBTOTAL - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			-
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
	CABEAMENTO E ACESSÓRIOS			
8.1	Cabo de cobre flexível com bitola de 2,5mm², 450/750V, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	1.677,60	-
8.2	Cabo de cobre flexível com bitola de 4,0 mm², 450/750V, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	21,30	-
8.3	Cabo de cobre flexível com bitola de 4,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	38,20	-
8.4				
	Cabo de cobre flexível com bitola de 6,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	78,80	-
8.5	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m m	78,80 72,80	-
8.5	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.			-
8.5	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m	72,80	- - -
8.5	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m m	72,80 75,40	-
8.5 8.6 8.7	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Eletroduto PVC flexível 3x4"	m m m	72,80 75,40 0,90	-
8.5 8.6 8.7	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC.	m m m	72,80 75,40 0,90 3,30	-
8.5 8.6 8.7 8.8	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Eletroduto PVC flexível 3x4"	m m m m	72,80 75,40 0,90 3,30 284,10	-
8.5 8.6 8.7 8.8 8.9 8.10	unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti-chama, isolamento em PVC. Eletroduto PVC flexível 3x4" Eletroduto PVC flexível 2"	m m m m	72,80 75,40 0,90 3,30 284,10 31,30	-



8.14	Eletrocalha Perfurada tipo U 50x50, tampa inclusa, fornecimento e instalação	m	113,40	
8.15	Eletrocalha Perfurada tipo U 75x50, tampa inclusa,	m	21,90	
	fornecimento e instalação QUADROS/DISJUNTORES		21,90	
0.40				
8.16	Quadro de Distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico e neutro	un	3,00	-
8.17	Disjuntor DIN/IEC, Monopolar de 16A. Fornecimento e instalação.	un	11,00	-
8.18	Disjuntor DIN/IEC, Bipolar de 20A. Fornecimento e instalação.	un	1,00	-
8.19	Disjuntor DIN/IEC, Bipolar de 25A. Fornecimento e instalação.	un	3,00	-
8.20	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 63A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	-
8.21	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 80A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	-
8.22	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 200A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	-
8.23	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 250A. Fornecimento e instalação.	un	1,00	-
8.24	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) DIN 25A	un	2,00	-
	TOMADAS E INTERRUPTORES			
8.25	Tomada de embutir 2P +T 10A/250v c/ placa e suporte . Fornecimento e Instalação	un	39,00	-
8.26	Tomada de embutir 2P +T 20A/250v c/ placa e suporte . Fornecimento e Instalação	un	1,00	-
8.27	Tomada de embutir dupla 2P + T 10A	un	2,00	_
8.28	Tomada de Sobrepor Autoclave 80A	un	1,00	_
8.29	Interruptor Simples - 1 tecla - Fornecimento e instalação	un	1,00	_
8.30	Interruptor Simples - 2 teclas - Fornecimento e instalação	un	4,00	_
8.31	Interruptor Simples - 3 teclas - Fornecimento e instalação	un	2,00	_
	LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS		_,	
8.32	Arandela tipo tartaruga, lâmpada LED 15W inclusa	un	17,00	_
8.33	Luminária tipo plafon com lâmpada Led inclusa	un	12,00	
8.34	Luminária tipo pendente compacta para 1 lâmpada LED (não inclusa)	un	35,00	-
8.35	Lâmpada LED para pendente	un	35,00	_
	SUBTOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		55,55	-
9	ESQUADRIAS/FECHAMENTO DE PERÍMETRO			
9.1	Porta dupla de abrir em alumínio anodizado com lambri horizontal/laminada(P01)	m²	2,94	-
9.2	Portão de enrolar raiado, acabamento galvanizado P02)	m²	15,12	-
9.3	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P03)	m²	6,72	-
9.4	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P04)	m²	4,41	-
9.5	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P05)	m²	2,10	-
9.6	Porta dupla de abrir em alumínio anodizado com lambri horizontal/laminada(P06)	m²	5,67	-
9.7	Janela (J01) em aço tipo basculante com gradil externo (Obs: vidros, grade e tela cotados separadamente)	m²	21,00	
9.8	Janela (J02) em aço tipo basculante com gradil externo (Obs: vidros, grade e tela cotados separadamente)	m²	5,00	



9.9	Tela fixa em aramado (J03)	m²	17,00	- 1
9.10	Janela (J04) de alumínio em folhas de correr, vidros inclusos	m²	1,50	-
9.11	Vidro temperado incolor (janelas J01 e J02)	m²	6,51	-
9.12	Grade de ferro galvanizado em barra chata (janelas J01 e J02)	m²	6,51	-
9.13	Portão de acesso ao terreno, em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	-
9.14	Alambrado com 2m de altura, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, com tela de arame galvanizado e malha quadrada	m²	64,60	-
9.15	Pintura sobre superfície metálica (todo o perímetro, inclusive portão)	m²	102,96	-
9.16	3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado	m	385,80	-
	SUBTOTAL - ESQUADRIAS			-
40	CODEDIUDA			
10 1	COBERTURA Cobertura em telha andulada da fibracimento a 6 mm. com			
10.1	Cobertura em telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda	m²	485,86	-
10.2	Calha pluvial de PVC semicircular	m	82,70	-
10.3	Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento	m²	400,15	-
10.4	Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvenaria e a cobertura	m²	17,00	-
	SUBTOTAL - COBERTURA			-
11	ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES			
11.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	Kg	1,50	-
11.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	76,20	-
11.3	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	47,40	-
11.4	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	Kg	226,20	-
11.5	Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm	Kg	180,10	-
11.6	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	8,48	-
11.7	Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior	m²	147,81	-
	SUBTOTAL - VIGAS BALDRAMES			-
12	ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO			
12.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	1.121,30	-
12.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	130,50	-
12.3	Armação com aço CA-60	Kg	292,90	-
12.4	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m ³	14,72	-
	SUBTOTAL - PILARES E PÓRTICO			-
13	ESTRUTURA / VIGAS SUPERIORES			



13.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	1		<u> </u>	
10.1	-	Kg	108,80		-
13.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	160,50		-
13.3	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	Kg	18,60		-
13.4	Armação com aço CA-60	Kg	151,60		-
13.5	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	8,27		-
	SUBTOTAL - VIGAS				-
14	ESTRUTURA / FUNDAÇÕES				
14.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	Kg	50,60		-
14.2	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	237,70		-
14.3	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	237,60		-
14.4	Armação com aço CA-60	Kg	130,60		-
14.5	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	14,77		-
14.6	Forma de Madeira reaproveitamento 4 X	m²	109,09		_
14.7	Escavação manual de vala	m³	50,83		-
14.8	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com reaproveitamento de material escavado	m³	34,29		-
14.9	Lastro de concreto magro para as sapatas (e= 5cm)	m³	1,61		_
	SUBTOTAL - FUNDAÇÕES		.,		_
15	ESTRUTURA / PILARES E VIGAS IN LOCO				
15.1	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	62,20		-
15.2	Armação com aço CA-60	Kg	26,70		-
15.3	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	1,48		-
15.4	Forma de Madeira reaproveitamento 4 X	m²	26,00		-
	SUBTOTAL - PILARES E VIGAS IN LOCO				-
16	MÁRMORES E GRANITOS				
16.1	Soleira em mármore branco, fornecimento e instalação	m	13,30		-
16.2	Peitoril em mármore branco, fornecimento e instalação	m	27,50		-
16.3	Bancada de mármore branco polido 1,50 x 0,60 com cuba de embutir de aço inox, válvula americana em metal cromado, sifão tipo garrafa em metal cromado, engate flexível 3ocm, torneira cromada móvel padrão alto, fornecimento e instalação	un	1,00		-
	SUBTOTAL - MÁRMORES E GRANITOS				-
17	PISO				
17.1	Piso em concreto 20 Mpa, espessura de 14cm, incluso selante elástico a base de poliuretano	m²	349,26		-
17.2	Base de brita corrida, incluindo fornecimento de materiais, medida após a compactação (e = 10cm)	m³	34,93		-
17.3	Piso em porcelanato em placas de 45x45 (escritório)	m²	20,35		-
				L	i



17.4	Piso em cerâmica esmaltada 45x45 (banheiros e área de lavagem)	m²	30,54	-
17.5	Contrapiso em argamassa traço 1:4, espessura 4 cm, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização	m²	30,54	-
17.6	Contrapiso em argamassa traço 1:4, espessura 5 cm, aplicado em áreas secas	m²	20,35	-
17.7	Impermeabilização de áreas molhadas com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida	m²	30,54	-
	SUBTOTAL - PISO			-
18	SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS			
18.1	Recuperação da estrutura de suporte da caixa d´água (consideradas 80 horas de trabalho de serralheiro)	h	80,00	-
18.2	Recuperação do alambrado de fechamento do perímetro existente (consideradas 40 horas de trabalho de serralheiro)	h	40,00	-
18.3	Içamento das estruturas pré-moldadas - Munck incluso operador	h	32,00	-
18.4	Montagem de estruturas pré-moldadas (armador e ajudante de armador com encargos)	h	32,00	-
18.5	Limpeza Final da obra	m²	1.060,96	-
	SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS			0,00
	CUSTO - SOMATÓRIO DOS ITENS 1 AO 18			-
	BDI%			
	TOTAL GERAL - CUSTO + BDI			-

Local e data.
Representante(s) Legal(is) do Licitante



ANEXO III-B PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONCORRÊNCIA №. 03/2018

ITEM	Discriminação	Total /	Peso		Mês 01	N	lês 02	IV	lês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06
IIEW	dos Serviços	Serviços	Peso	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL														
2	CANTEIRO DE OBRA														
3	SERVIÇOS PRELIMINARES														
4	LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT														
5	ALVENARIAS / REVESTIMENTOS / PINTURAS														
6	FORRO														
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS														
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
9	ESQUADRIAS/FECHAMENTO DE PERÍMETRO														
10	COBERTURA														
11	ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES														
12	ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO														
13	ESTRUTURA / VIGAS SUPERIORES														
14	ESTRUTURA / FUNDAÇÕES														
15	ESTRUTURA / PILARES E VIGAS IN LOCO														
16	MÁRMORES E GRANITOS														
17	PISO														
18	SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS														
	Total														
	Total com BDI														
	Total Acumulado														

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante



ANEXO III-C

PLANILHA DE PROPOSTA DE COMPOSIÇÃO DO BDI CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

1	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
	TAC - Taxa de Rateio da Administração Central	
2	TDF - Taxa de Despesas Financeiras	
3	SEGURO, GARANTIA, RISCOS	
4	IMPOSTOS	
5	TL - Taxa de Lucro/Remuneração	
ITEM	SEGURO, GARANTIA, RISCOS	TAXA (%)
3.1	TS - Taxa de Seguro	
3.2	TG - Taxa de Garantias	
3.3	TR - Taxa de Riscos e Imprevistos	
3	SEGURO, GARANTIA, RISCOS	
ITEM	IMPOSTOS CONSIDERADOS	TAXA (%)
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	,
4.1	100 - Imposto dobie dei viços de Qualquei Natureza	
4.1	PIS - Programa de Integração Social	
4.2	PIS - Programa de Integração Social	
4.2 4.3	PIS - Programa de Integração Social COFINS	
4.2 4.3 4.4	PIS - Programa de Integração Social COFINS CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta	

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante



ANEXO III-D

PLANILHA DE PROPOSTA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI		
А3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAI		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
Α	Total dos Encargos Sociais Básicos		
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
В3	Auxílio-enfermidade		
B4	13º Salário		
B5	Licença paternidade		
B6	Faltas justificadas		
B7	Dias de chuva		
B8	Auxílio acidente de trabalho		
В9	Férias gozadas		
B10	Salário maternidade		
В	Total de Encargos Sociais que recebem incidências dos encargos sociais básicos		
	GRUPO C		
C1	Aviso prévio indenizado		
C2	Aviso prévio trabalhado		
C3	Férias (indenizadas)		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		
C5	Indenização adicional		
С	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências dos encargos sociais básicos		
	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B		
D2	Reincidência de A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado		
D	Total das Taxas incidências e reincidências		
	GRUPO E		
D1	Reincidência de A sobre B		
E	Total dos encargos sociais complementares		
	TOTAL (A+B+C+D+E)		

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante



ANEXO IV

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS CONCORRÊNCIA №. 03/2018

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - MÊS DE REFERÊNCIA: DEZEMBRO/2017

REFERÊNCIA: SINAPI -JANEIRO/2018

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	MÃO DE OBRA	MATERIAIS EQUIP. E OUTROS	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	SINAPI - INSUMO	2707	Engenheiro Civil Pleno (12 horas por mês)	h	72,00	92,09	0,00	92,09	6.630,48
1.2	SINAPI - INSUMO	40939	Engenheiro Eletricista (1/2 período)	mês	2,00	7.377,44	0,00	7.377,44	14.754,88
1.3	SINAPI - INSUMO	40811	Engenheiro Civil Junior (1/2 período)	mês	6,00	6.388,54	0,00	6.388,54	38.331,21
1.4	SINAPI - INSUMO	40818	Encarregado geral de obras	mês	6,00	5.023,49	0,00	5.023,49	30.140,94
1.5	SINAPI - INSUMO	40819	Mestre de Obras	mês	6,00	8.372,48	0,00	8.372,48	50.234,88
1.6	SINAPI	532	Técnico de Segurança do Trabalho (16 horas por mês)	h	96,00	23,60	0,00	23,60	2.265,60
1.7	SINAPI - INSUMO	40809	Almoxarife	mês	6,00	3.516,77	0,00	3.516,77	21.100,62
			SUBTOTAL - ADMINSTRAÇÃO LOCAL						163.458,61
2			CANTEIRO DE OBRA						
2.1	SCO	AD 19.20.0050	Instalação provisória de energia elétrica de baixa tensão	unid	1,00	281,68	901,16	1.182,84	1.182,84
2.2	SCO	AD 19.20.0100	Instalação provisória de água e esgoto	unid	1,00	197,88	923,35	1.121,23	1.121,23
2.3	SINAPI - INSUMO	10775	Aluguel Mensal de Container 2,30 x 4,00 x h = 2,50, para escritório, com um sanitário, sem divis. Internas	mês	6,00	0,00	663,50	663,50	3.981,00
2.4	SINAPI - INSUMO	10777	Aluguel Mensal de Container 2,30 x 4,00 x h = 2,50, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	6,00	0,00	753,34	753,34	4.520,04
2.5	SBC	210002	Desmontagem e Remoção de Conteiner	un	2,00	140,42	102,00	242,42	484,84
2.6	SINAPI - INSUMO	74209/1	Placa de Obra (3,00 x 2,00)	m²	6,00	42,93	400,20	443,13	2.658,78
2.7	SINAPI - CAIXA REF.	74220/1	Tapume em madeirite, considerando um perímetro de fechamento de 40,00m e altura 2,20m	m²	88,00	30,98	32,28	63,26	5.566,88
2.8	SCO	AD 14.15.0401	Transporte de pessoal - Caminhoneta de Servico, capacidade de 7 passageiros ou 600 Kg, com motorista, material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: a gasolina de 83CV, autonomia de 3000 Km/mes. Custo mensal (desonerado). 2 veículos	un/mês	12,00	1.943,04	2.951,41	4.894,45	58.733,40



2.9	SCO	AD 14.15.0050	Transporte de Material - Caminhoneta de servico, com cabine e cacamba, com motor bicombustivel, cabine simples, com ar condicionado e direcao hidraulica, capacidade de carga minima de 650Kg, tracao 4 x 2, com motorista, material de operacao e material de manutencao. Custo horario produtivo.(desonerado). Considera-se 40 horas por mês.	h	240,00	11,04	50,04	61,08	14.659,20
2.10	CREA-RJ	TABELA	ART da Obra	un	1,00	0,00	218,54	218,54	218,54
			SUBTOTAL - CANTEIRO DE OBRA				210,54		93.126,75
									•
3			SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1	SINAPI - CAIXA REF.	73859/2	Capina e Limpeza Manual de Terreno	m²	318,29	0,41	1,07	1,48	471,07
3.2	SCO	SC.04.05.0300	Arrancamento de paralelepípedo, inclusive transporte lateral	m²	742,67	6,40	0,00	6,40	4.753,09
3.3	SINAPI - CAIXA REF.	72897	Carga manual de entulho em caçamba	m³	222,82	12,92	8,57	21,49	4.788,40
3.4	SINAPI - CAIXA REF.	72887	Bota Fora: Transporte Em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 30 Km (vegetação e material escavado não aproveitado)	m³ x Km	2.004,66	0,10	0,96	1,06	2.124,94
3.5	SINAPI - CAIXA REF.	72887	Transporte de paralelepípedos para o depósito em Caminhão Basculante em rodovia pavimentada. DMT = 2 Km	m³ x Km	312,00	0,10	0,96	1,06	330,72
3.6	SCO	TC 09.05.0700	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	ton	62,00	0,00	14,59	14,59	904,58
			SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES						13.372,80
4			LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT						
4.1	SINAPI - CAIXA REF.	73686	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	m²	400,15	12,93	8,92	21,85	8.743,28
4.2	SINAPI - CAIXA REF.	88597	As Built das Instalações assentadas (Arquitetura, Estrutura, Elétrica e Hidrossanitária). Consideradas 120 horas de desenhista detalhista	h	120,00	27,60	0,00	27,60	3.312,00
			SUBTOTAL - LEVANTAMENTOS E PROJETOS / AS BUILT						12.055,28
5			ALVENARIAS / REVESTIMENTOS /						
5.1	SINAPI - CAIXA REF.	87465	PINTURAS Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9 x 19 x 39 (e = 9	m ²	564,53	17,91	30,96	48,87	27.588,58
5.2	SINAPI - CAIXA REF.	87777	cm) Emboço em argamassa traço 1:2:8 (espessura 25mm), paredes externa e	m²	712,80	27,93	21,20	49,13	35.019,86
5.3	SINAPI - CAIXA REF.	87908	interna Chapisco traço 1:3, paredes externa e interna	m ²	712,80	3,89	2,91	6,80	4.847,04
5.4	SINAPI - CAIXA REF.	96126	Emassamento c/ massa acrílica, paredes externa e interna	m²	712,80	7,95	7,41	15,36	10.948,61
5.5	SINAPI - CAIXA REF.	88489	Aplicação manual de pintura látex acrílica, duas demãos,paredes interna e externa	m²	712,80	6,70	4,14	10,84	7.726,75
5.6	SINAPI - CAIXA REF.	87267	Placas cerâmicas tipo esmaltada 20 x 20, cor branca	m²	396,05	15,64	35,05	50,69	20.075,77
			SUBTOTAL - ALVENARIA / REVESTIMENTOS / PINTURAS						106.206,61



			1						
6			FORRO						
6.1	SINAPI - CAIXA REF.	96109	Forro em placas de gesso	m ²	76,57	17,17	19,51	36,68	2.808,59
6.2	SINAPI - CAIXA REF.	96126	Emassamento c/ massa acrílica	m²	76,57	7,95	7,41	15,36	1.176,12
6.3	SINAPI - CAIXA REF.	88488	Aplicação manual de pintura látex acrílica em forro	m²	76,57	5,38	7,15	12,53	959,42
			SUBTOTAL - FORRO						4.944,13
7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
-			OBRAS CIVIS						
7.1	SINAPI - CAIXA REF.	90443	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição c/ diâmetros menores ou iguais a 40mm (Obs: inclusos rasgos para eletrodutos)	m	77,00	8,81	2,94	11,75	904,75
7.2	SINAPI - CAIXA REF.	96527	Escavação manual de vala, para tubulações enterradas de água e esgoto	m³	26,39	77,26	33,29	110,55	2.917,41
7.3	SINAPI - CAIXA REF.	96995	Reaterro apiloado com reaproveitamento de material escavado	m³	26,39	30,15	14,24	44,39	1.171,45
			TUBOS, CONEXÕES, RALOS E CAIXAS						
7.4	SINAPI - CAIXA REF.	89356	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 25 mm - fornecimento e instalação	m	43,37	11,28	7,14	18,42	798,88
7.5	SINAPI - CAIXA REF.	89357	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 32 mm - fornecimento e instalação	m	30,07	13,42	11,12	24,54	737,92
7.6	SINAPI - CAIXA REF.	89449	Tubo de PVC soldável água fria, Ø 50 mm - fornecimento e instalação	m	41,34	0,86	10,80	11,66	482,02
7.7	SINAPI - CAIXA REF.	89383	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, Ø 25 mm x 3/4" - fornecimento e instalação	un	4,00	3,11	2,41	5,52	22,08
7.8	SINAPI - CAIXA REF.	89553	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, Ø 32 mm x 1" - fornecimento e instalação	un	8,00	1,51	2,64	4,15	33,20
7.9	SINAPI - CAIXA REF.	89596	Adaptador curto com bolsa e rosca PVC, soldável, Ø 50 mm x 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	3,00	2,21	5,32	7,53	22,59
7.10	SINAPI - CAIXA REF.	94497	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1.1/2". Fornecimento e instalação	un	1,00	23,90	48,23	72,13	72,13
7.11	SINAPI - CAIXA REF.	89353	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4". Fornecimento e instalação	un	2,00	6,07	16,72	22,79	45,58
7.12	SINAPI - CAIXA REF.	94495	Registro de gaveta bruto, latão, 1"	un	4,00	23,48	31,74	55,22	220,88
7.13	SINAPI - CAIXA REF.	89501	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação	un	3,00	3,30	6,80	10,10	30,30
7.14	SINAPI - CAIXA REF.	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 35mm - Fornecimento e instalação	un	12,00	5,50	4,36	9,86	118,32
7.15	SINAPI - CAIXA REF.	89362	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	un	28,00	4,64	2,89	7,53	210,84
7.16	SINAPI - CAIXA REF.	90373	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm X 1/2" - Fornecimento e instalação	un	2,00	4,59	6,72	11,31	22,62
7.17	SINAPI - CAIXA REF.	89443	Tê, PVC, soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação	un	3,00	4,38	5,28	9,66	28,98
7.18	SINAPI - CAIXA REF.	89395	Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	un	4,00	6,14	4,22	10,36	41,44
7.19	SINAPI - CAIXA REF.	94695	Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e instalação	un	1,00	6,92	15,48	22,40	22,40
7.20	SINAPI - CAIXA REF.	94695	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 32mm - Fornecimento e instalação	un	1,00	6,92	5,52	12,44	12,44



7.21	SINAPI - CAIXA REF.	89627	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm X 25mm - Fornecimento e instalação	un	4,00	4,38	10,68	15,06	60,24
7.22	SINAPI - CAIXA REF.	89400	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm - Fornecimento e instalação	un	7,00	7,30	8,34	15,64	109,48
7.23	SINAPI - CAIXA REF.	74051/2	Caixa de Gordura simples em concreto pré-moldado	un	1,00	59,56	76,32	135,88	135,88
7.24	SINAPI - CAIXA REF.	83447	Caixa de Inspeção - esgoto 40x40 com tampa	un	9,00	93,35	83,47	176,82	1.591,38
7.25	SINAPI - CAIXA REF.	74166/1	Caixa de Inspeção Sifonada de concreto Diam. 60cm	un	1,00	74,98	127,85	202,83	202,83
7.26	SINAPI - CAIXA REF.	92383	Joelho 45 32mm em aço galvanizado	un	1,00	24,25	29,01	53,26	53,26
7.27	SINAPI - CAIXA REF.	92384	Cotovelo 90 em aço galvanizado	un	2,00	24,26	25,78	50,04	100,08
7.28	SINAPI - CAIXA REF.	92322	Tubo em cobre 32"	m	13,22	19,98	39,40	59,38	785,00
7.29	TCPO	13.121.000302.SER	Caixa Sifonada 150x150x50	un	2,00	12,50	62,75	75,25	150,50
7.30	SINAPI - CAIXA REF.	89708	Caixa Sifonada 100x185x75	un	1,00	11,50	52,33	63,83	63,83
7.31	ТСРО	13.121.000304.SER	Caixa Sifonada com corpo giratório 100x140x50	un	3,00	12,50	42,36	54,86	164,58
7.32	SINAPI - CAIXA REF.	91792	Tubo PVC esgoto, 40mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	21,70	27,96	19,22	47,18	1.023,81
7.33	SINAPI - CAIXA REF.	91793	Tubo PVC esgoto, 50mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	38,12	34,37	33,82	68,19	2.599,40
7.34	SINAPI - CAIXA REF.	91794	Tubo PVC esgoto, 75mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	9,17	10,50	18,35	28,85	264,55
7.35	SINAPI - CAIXA REF.	91795	Tubo PVC esgoto, 100mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	86,08	20,30	30,50	50,80	4.372,86
7.36	SINAPI - CAIXA REF.	91796	Tubo PVC esgoto, 150mm, incluindo conexões, cortes e fixações	m	3,90	17,61	31,99	49,60	193,44
			LOUÇAS E ACESSÓRIOS						
7.37	SINAPI - CAIXA REF.	86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca. Fornecimento e instalação	un	2,00	18,96	372,27	391,23	782,46
7.38	SINAPI - INSUMO	377	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	un	2,00	0,00	24,45	24,45	48,90
7.39	SINAPI - CAIXA REF.	74234/1	Mictório sifonado de louça branca, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação	un	1,00	96,68	398,42	495,10	495,10
7.40	SBC	190183	Ducha Higiênica - ref. Fabrimar Acqua Jet 2195	un	2,00	21,15	201,01	222,16	444,32
7.41	SINAPI - CAIXA REF.	86913	Torneira de Serviço, padrão popular	un	6,00	3,23	12,31	15,54	93,24
7.42	SINAPI - CAIXA REF.	86903 + 86905	Lavatório em louça branca, com coluna, 45 x 55, padrão médio, incluso torneira cromada, sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado, com misturador, fornecimento e instalação	un	3,00	43,32	399,84	443,16	1.329,48
7.43	SINAPI - CAIXA REF.	95547	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500ml. Incluído fixação	un	2,00	6,18	42,18	48,36	96,72
7.44	SBC	90112	Divisória tipo Falco para sanitários	m²	1,00	49,50	630,00	679,50	679,50
7.45	SBC	110229	Porta para divisória tipo Falco	un	2,00	45,73	410,00	455,73	911,46
7.46	SBC	112410	Porta cega em alumínio anodizado para boxe de chuveiro (1,60 x 0,60). 2 unidades	m²	1,92	125,22	348,60	473,82	909,73
7.47	SINAPI - CAIXA REF.	95545	Saboneteira de parede em metal cromado. Fornecimento e instalação	un	2,00	3,08	39,10	42,18	84,36



7.48	SINAPI - CAIXA REF.	74125/2	Espelho para lavatório, moldura em alumínio e compensado. Dimensões 0,60 x 1,60 (2 unidades)	m²	1,92	50,01	260,27	310,28	595,74
7.49	SINAPI - CAIXA REF.	9535	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação	un	3,00	11,66	56,45	68,11	204,33
			FOSSÁ SÉPTICA						
7.50	SINAPI - CAIXA REF.	95463	Fossa Séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, revestida internamente com massa única e impermeabilizante, com tampa de concreto	un	1,00	548,89	890,17	1.439,06	1.439,06
			RESERVATÓRIO						
7.51	SINAPI - CAIXA REF.	88503	Caixa d´água em polietileno 1000 litros com acessórios inclusos	un	2,00	232,67	487,19	719,86	1.439,72
7.52	SINAPI - CAIXA REF.	83648	Bomba de recalque d'água trifásica 0,5 HP	un	1,00	227,44	521,57	749,01	749,01
7.53	SCO	IT 09.25.0450	Abrigo para bomba nas dimensoes de (70x50x50)cm, em alvenaria de tijolos, paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro no traco de 1:6, cobertura de concreto armado de 6cm de espessura, fck=15MPa, porta de (60x40)cm em chapa de ferro no 16 e cadeado de 30mm.(desonerado)	un	1,00	548,10	165,46	713,56	713,56
			SUBTOTAL - INSTALAÇÕES						30.804,04
			HIDROSSANITÁRIAS						•
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
_			CABEAMENTO E ACESSÓRIOS						
8.1	SINAPI -	91926	Cabo de cobre flexível com bitola de						
	CAIXA REF.		2,5mm², 450/750V, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	1.677,60	0,94	1,74	2,68	4.495,97
8.2	SINAPI - CAIXA REF.	91928	Cabo de cobre flexível com bitola de 4,0 mm², 450/750V, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	21,30	1,26	2,94	4,20	89,46
8.3	SINAPI - CAIXA REF.	91929	Cabo de cobre flexível com bitola de 4,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	38,20	1,25	3,43	4,68	178,78
8.4	SINAPI - CAIXA REF.	91931	Cabo de cobre flexível com bitola de 6,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	78,80	2,38	6,84	9,22	726,54
8.5	SINAPI - CAIXA REF.	91933	Cabo de cobre flexível com bitola de 10,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	72,80	2,37	7,39	9,76	710,53
8.6	SINAPI - CAIXA REF.	91135	Cabo de cobre flexível com bitola de 16,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, anti- chama, isolamento em PVC.	m	75,40	3,55	11,29	14,84	1.118,94
8.7	SINAPI - CAIXA REF.	92986	Cabo de cobre flexível com bitola de 35,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	0,90	2,23	18,65	20,88	18,79
8.8	SINAPI - CAIXA REF.	92990	Cabo de cobre flexível com bitola de 70,0 mm², 0,6/1,0KV, unipolar, antichama, isolamento em PVC.	m	3,30	3,21	36,76	39,97	131,90
8.9	SINAPI - CAIXA REF.	91854	Eletroduto PVC flexível 3x4"	m	284,10	4,52	3,20	7,72	2.193,25
8.10	SINAPI - CAIXA REF.	73798/1	Eletroduto PVC flexível 2"	m	31,30	15,42	9,51	24,93	780,31
8.11	SINAPI - CAIXA REF.	91940	Caixa PVC 4 x 2, fornecimento e instalação	un	59,00	7,85	4,66	12,51	738,09
8.12	SINAPI - CAIXA REF.	91137	Caixa octogonal 3 x 3, fornecimento e instalação	un	64,00	4,45	4,52	8,97	574,08
8.13	SINAPI - CAIXA REF.	83446	Caixa de passagem 300 x 300 x 300, tampa inclusa	un	1,00	85,35	79,89	165,24	165,24
8.14	TCPO	16.113.000245.SER	Eletrocalha Perfurada tipo U 50x50, tampa inclusa, fornecimento e instalação	m	113,40	14,06	72,88	86,94	9.859,00
8.15	TCPO	16.113.000248.SER	Eletrocalha Perfurada tipo U 75x50, tampa inclusa, fornecimento e instalação	т	21,90	14,06	107,04	121,10	2.652,09



			QUADROS/DISJUNTORES						
8.16	SINAPI - CAIXA REF.	74131/5	Quadro de Distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico e neutro	un	3,00	92,04	276,12	368,16	1.104,48
8.17	SINAPI - CAIXA REF.	93654	Disjuntor DIN/IEC, Monopolar de 16A. Fornecimento e instalação.	un	11,00	1,46	9,47	10,93	120,23
8.18	SINAPI - CAIXA REF.	93655	Disjuntor DIN/IEC, Bipolar de 20A. Fornecimento e instalação.	un	1,00	2,04	9,78	11,82	11,82
8.19	SINAPI - CAIXA REF.	93671	Disjuntor DIN/IEC, Bipolar de 25A. Fornecimento e instalação.	un	3,00	8,38	64,80	73,18	219,54
8.20	SINAPI - CAIXA REF.	74130/5	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 63A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	12,28	108,99	121,27	242,54
8.21	SINAPI - CAIXA REF.	74130/5	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 80A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	12,28	108,99	121,27	242,54
8.22	SINAPI - CAIXA REF.	74130/7	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 200A. Fornecimento e instalação.	un	2,00	12,26	873,82	886,08	1.772,16
8.23	SINAPI - CAIXA REF.	74130/7	Disjuntor DIN/IEC, Tripolar de 250A. Fornecimento e instalação.	un	1,00	12,26	873,82	886,08	886,08
8.24	SINAPI - CAIXA REF.	73780/2	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) DIN 25A	un	2,00	12,01	194,60	206,61	413,22
			TOMADAS E INTERRUPTORES						
8.25	SINAPI - CAIXA REF.	92000	Tomada de embutir 2P +T 10A/250v c/ placa e suporte . Fornecimento e Instalação	un	39,00	9,51	13,97	23,48	915,72
8.26	SINAPI - CAIXA REF.	92001	Tomada de embutir 2P +T 20A/250v c/ placa e suporte . Fornecimento e Instalação	un	1,00	9,49	15,87	25,36	25,36
8.27	SINAPI - CAIXA REF.	92008	Tomada de embutir dupla 2P + T 10A	un	2,00	14,84	22,81	37,65	75,30
8.28	SBC	62879	Tomada de Sobrepor Autoclave 80A	un	1,00	79,53	27,00	106,53	106,53
8.29	SINAPI - CAIXA REF.	91957	Interruptor Simples - 1 tecla - Fornecimento e instalação	un	1,00	16,81	23,68	40,49	40,49
8.30	SINAPI - CAIXA REF.	91959	Interruptor Simples - 2 teclas - Fornecimento e instalação	un	4,00	14,25	20,95	35,20	140,80
8.31	SINAPI - CAIXA REF.	91967	Interruptor Simples - 3 teclas - Fornecimento e instalação	un	2,00	19,32	28,85	48,17	96,34
			LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS						
8.32	SINAPI - CAIXA REF.	97607	Arandela tipo tartaruga, lâmpada LED 15W inclusa	un	17,00	12,69	126,58	139,27	2.367,59
8.33	SINAPI - CAIXA REF.	97592	Luminária tipo plafon com lâmpada Led inclusa	un	12,00	15,92	115,32	131,24	1.574,88
8.34	ТСРО	16.123.000300.SER	Luminária tipo pendente compacta para 1 lâmpada LED (não inclusa)	un	35,00	10,97	25,00	35,97	1.258,95
8.35	SINAPI - CAIXA REF.	93043	Lâmpada LED para pendente	un	35,00	1,30	46,00	47,30	1.655,50
			SUBTOTAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						37.703,04
9			ESQUADRIAS/FECHAMENTO DE						
			PERÍMETRO						
9.1	SINAPI - CAIXA REF.	91338	Porta dupla de abrir em alumínio anodizado com lambri horizontal/laminada(P01)	m²	2,94	8,38	843,91	852,29	2.505,73
9.2	SINAPI - CAIXA REF.	74136/3	Portão de enrolar raiado, acabamento galvanizado P02)	m²	15,12	310,85	35,05	345,90	5.230,01
9.3	SINAPI - CAIXA REF.	91338	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P03)	m²	6,72	8,38	843,91	852,29	5.727,39
9.4	SINAPI - CAIXA REF.	91338	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P04)	m²	4,41	8,38	843,91	852,29	3.758,60
9.5	SINAPI - CAIXA REF.	91338	Porta de abrir em alumínio anodizado com lambri (P05)	m²	2,10	8,38	843,91	852,29	1.789,81
		•	•		•				



9.6	SINAPI - CAIXA REF.	91338	Porta dupla de abrir em alumínio anodizado com lambri horizontal/laminada(P06)	m²	5,67	8,38	843,91	852,29	4.832,48
9.7	SINAPI - CAIXA REF.	94559	Janela (J01) em aço tipo basculante com gradil externo (Obs: vidros, grade e tela cotados separadamente)	m²	21,00	110,22	478,38	588,60	12.360,60
9.8	SINAPI - CAIXA REF.	94559	Janela (J02) em aço tipo basculante com gradil externo (Obs: vidros, grade e tela cotados separadamente)	m²	5,00	110,22	478,38	588,60	2.943,00
9.9	SCO	PJ15.10.0103 (M.O.) PJ15.10.0100 (MAT)	Tela fixa em aramado (J03)	m²	17,00	28,10	49,72	77,82	1.322,94
9.10	SINAPI - CAIXA REF.	94582	Janela (J04) de alumínio em folhas de correr, vidros inclusos	m²	1,50	26,49	249,69	276,18	414,27
9.11	SINAPI - CAIXA REF.	72118	Vidro temperado incolor (janelas J01 e J02)	m²	6,51	13,67	174,63	188,30	1.225,83
9.12	SINAPI - CAIXA REF.	73932/1	Grade de ferro galvanizado em barra chata (janelas J01 e J02)	m²	6,51	2,64	7,29	9,93	64,64
9.13	SINAPI - CAIXA REF.	68054	Portão de acesso ao terreno, em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	44,75	154,02	198,77	1.590,16
9.14	SINAPI - CAIXA REF.	74244/1	Alambrado com 2m de altura, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, com tela de arame galvanizado e malha quadrada	m²	64,60	20,63	110,19	130,82	8.450,97
9.15	SINAPI - CAIXA REF.	73794/1	Pintura sobre superfície metálica (todo o perímetro, inclusive portão)	m²	102,96	23,94	13,43	37,37	3.847,62
9.16	SINAPI - CAIXA REF.	85171	3 fieiras de arame farpado em aço galvanizado	m	385,80	2,13	2,08	4,21	1.624,22
			SUBTOTAL - ESQUADRIAS						57.688,27
40			COBERTURA						
10.1	SINAPI - CAIXA REF.	94210	Cobertura em telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda	m²	485,86	36,47	3,75	40,22	19.541,29
10.2	SINAPI - CAIXA REF.	94230	Calha pluvial de PVC semicircular	m	82,70	17,18	37,43	54,61	4.516,25
10.3	SINAPI - CAIXA REF.	92543	Trama de Madeira composta por terças para telhados até duas águas, para suporte de telhas onduladas de fibrocimento	m²	400,15	2,97	17,30	20,27	8.111,04
10.4	SCO	PJ15.10.0103 (M.O.) PJ15.10.0100 (MAT)	Tela fixa em aramado para fechamento do perímetro entre a alvenaria e a cobertura	m²	17,00	28,10	49,72	77,82	1.322,94
			SUBTOTAL - COBERTURA						33.491,52
11			ESTRUTURA / VIGAS BALDRAMES						
11.1	SINAPI - CAIXA REF.	92792	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	Kg	1,50	0,79	4,83	5,62	8,43
11.2	SINAPI - CAIXA REF.	92793	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	76,20	0,42	5,44	5,86	446,53
11.3	SINAPI - CAIXA REF.	92794	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	47,40	0,23	4,58	4,81	227,99
11.4	SINAPI - CAIXA REF.	92795	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	Kg	226,20	0,12	4,33	4,45	1.006,59
11.5	SINAPI - CAIXA REF.	92759	Armação com aço CA-60, diâmetro 5,0-6,0mm	Kg	180,10	3,93	6,10	10,03	1.806,40
11.6	SINAPI - CAIXA REF.	96556	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	8,48	177,82	374,67	552,49	4.685,12
11.7	SINAPI - CAIXA REF.	83742	Impermeabilização de baldrames, considerando as duas faces laterais e a superior	m²	147,81	12,39	12,44	24,83	3.670,12



			SUBTOTAL - VIGAS BALDRAMES						11.851,18
12			ESTRUTURA / PILARES E PÓRTICO						
12.1	SINAPI -	92793	Fornecimento, corte e dobra de aço						
	CAIXA REF.		CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	1.121,30	0,42	5,44	5,86	6.570,82
12.2	SINAPI - CAIXA REF.	92794	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	130,50	0,23	4,58	4,81	627,71
12.3	SINAPI - CAIXA REF.	92759	Armação com aço CA-60	Kg	292,90	3,93	6,10	10,03	2.937,79
12.4	SINAPI - CAIXA REF.	96556	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento SUBTOTAL - PILARES E PÓRTICO	m³	14,72	177,82	374,67	552,49	8.132,65
			30B101AL - FILARES E FORTICO						18.268,97
13			ESTRUTURA / VIGAS SUPERIORES						
13.1	SINAPI - CAIXA REF.	92793	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	108,80	0,42	5,44	5,86	637,57
13.2	SINAPI - CAIXA REF.	92794	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	160,50	0,23	4,58	4,81	772,01
13.3	SINAPI - CAIXA REF.	92795	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	Kg	18,60	0,12	4,33	4,45	82,77
13.4	SINAPI - CAIXA REF.	92759	Armação com aço CA-60	Kg	151,60	3,93	6,10	10,03	1.520,55
13.5	SINAPI - CAIXA REF.	96556	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	8,27	177,82	374,67	552,49	4.569,09
			SUBTOTAL - VIGAS						7.581,99
44			FOTBUTURA / FUNDAÇÃEO						
14 14.1	SINAPI -	92792	ESTRUTURA / FUNDAÇÕES Fornecimento, corte e dobra de aço						
	CAIXA REF.		CA-50, diâmetro 6,3mm	Kg	50,60	0,79	4,83	5,62	284,37
14.2	SINAPI - CAIXA REF.	92793	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	237,70	0,42	5,44	5,86	1.392,92
14.3	SINAPI - CAIXA REF.	92794	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	Kg	237,60	0,23	4,58	4,81	1.142,86
14.4	SINAPI - CAIXA REF.	92759	Armação com aço CA-60	Kg	130,60	3,93	6,10	10,03	1.309,92
14.5	SINAPI - CAIXA REF.	96556	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	14,77	177,82	374,67	552,49	8.160,28
14.6	SCO	ET14.10.0100	Forma de Madeira reaproveitamento 4 X	m²	109,09	36,54	19,16	55,70	6.076,31
14.7	SINAPI - CAIXA REF.	96527	Escavação manual de vala	m³	50,83	77,26	33,29	110,55	5.619,26
14.8	SINAPI - CAIXA REF.	96995	Reaterro apiloado em camadas de 0,20m com reaproveitamento de material escavado	m³	34,29	30,15	14,24	44,39	1.522,13
14.9	SINAPI - CAIXA REF.	94968	Lastro de concreto magro para as sapatas (e= 5cm)	m³	1,61	46,55	208,15	254,70	410,07
			SUBTOTAL - FUNDAÇÕES						25.918,12
			FOTDUTUDA / DU ADEC TIMO CO						
15			ESTRUTURA / PILARES E VIGAS IN LOCO						
15.1	SINAPI - CAIXA REF.	92793	Fornecimento, corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8,0mm	Kg	62,20	0,42	5,44	5,86	364,49
15.2	SINAPI - CAIXA REF.	92759	Armação com aço CA-60	Kg	26,70	3,93	6,10	10,03	267,80
15.3	SINAPI - CAIXA REF.	96556	Concreto Usinado bombeado 30 Mpa, colocação, espalhamento e acabamento	m³	1,48	177,82	374,67	552,49	817,69
15.4	SCO	ET14.10.0100	Forma de Madeira reaproveitamento 4 X	m²	26,00	36,54	19,16	55,70	1.448,20
			SUBTOTAL - PILARES E VIGAS IN						2.898,18



			LOCO						
16			MÁRMORES E GRANITOS						
	SINAPI -	84161							
16.1	CAIXA REF.		Soleira em mármore branco, fornecimento e instalação	m	13,30	9,42	66,75	76,17	1.013,06
16.2	SINAPI - CAIXA REF.	84089	Peitoril em mármore branco, fornecimento e instalação	m	27,50	17,83	131,77	149,60	4.114,00
16.3	SINAPI - CAIXA REF.	93442	Bancada de mármore branco polido 1,50 x 0,60 com cuba de embutir de aço inox, válvula americana em metal cromado, sifão tipo garrafa em metal cromado, engate flexível 3ocm, torneira cromada móvel padrão alto, fornecimento e instalação	un	1,00	62,19	870,45	932,64	932,64
			SUBTOTAL - MÁRMORES E GRANITOS						6.059,70
17			PISO						
17.1	SINAPI - CAIXA REF.	68325 (x2)	Piso em concreto 20 Mpa, espessura de 14cm, incluso selante elástico a base de poliuretano	m²	349,26	37,50	55,02	92,52	32.313,54
17.2	SCO	BP 04.05.0050	Base de brita corrida, incluindo fornecimento de materiais, medida após a compactação (e = 10cm)	m³	34,93	1,28	64,31	65,59	2.291,06
17.3	SINAPI - CAIXA REF.	87260	Piso em porcelanato em placas de 45x45 (escritório)	m²	20,35	8,48	87,07	95,55	1.944,44
17.4	SINAPI - CAIXA REF.	87251	Piso em cerâmica esmaltada 45x45 (banheiros e área de lavagem)		30,54	5,96	31,91	37,87	1.156,55
17.5	SINAPI - CAIXA REF.	87767	Contrapiso em argamassa traço 1:4, espessura 4 cm, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização		30,54	24,03	25,19	49,22	1.503,18
17.6	SINAPI - CAIXA REF.	87692	Contrapiso em argamassa traço 1:4, espessura 5 cm, aplicado em áreas secas	m²	20,35	17,08	24,70	41,78	850,22
17.7	SINAPI - CAIXA REF.	83735	Impermeabilização de áreas molhadas com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida	m²	30,54	17,94	41,26	59,20	1.807,97
			SUBTOTAL - PISO						41.866,96
18			SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS						
18.1	SINAPI - CAIXA REF.	88315	Recuperação da estrutura de suporte da caixa d'água (consideradas 80 horas de trabalho de serralheiro)	h	80,00	22,18	0,00	22,18	1.774,40
18.2	SINAPI - CAIXA REF.	88315	Recuperação do alambrado de fechamento do perímetro existente (consideradas 40 horas de trabalho de serralheiro)	h	40,00	22,18	0,00	22,18	887,20
18.3	SINAPI - CAIXA REF.	5928	Içamento das estruturas pré-moldadas - Munck incluso operador	h	32,00	17,95	117,90	135,85	4.347,20
18.4	SINAPI - CAIXA REF.	88245 + 88238	Montagem de estruturas pré-moldadas (armador e ajudante de armador com encargos)	h	32,00	42,01	0,00	42,01	1.344,32
18.5	SINAPI - CAIXA REF.	9537	Limpeza Final da obra	m²	1.060,96	1,83	0,96	2,79	2.960,08
			SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS/SERVIÇOS FINAIS						11.313,20
								L (SEM BDI)	678.609,35
			BE	NEFÍCIC	S E DESPE	SAS INDI	RETAS - BDI	26,61%	180.577,95
	TOTAL GERAL 859.						ТО	TAL GERAL	859.187,30



ANEXO V

MODELO DE MANIFESTO DE RESÍDUOS

	① RESIDUO:			N. RESÍDUO (② QUANTIDADE				
		-				Toneladas / m ³				
	③ ESTADO FÍSICO			(X) Processo	() ETI	DI () ETE () ETA () Cx. Gordura				
(X)	Sólido () Semi-sólido () Líquido	4	ORIGEM	() Fora do Pro	cesso () Separador de Água-Óleo				
,	-		<u> </u>	() Outros, espe		<u> </u>				
	ACONDICIONAMENTO	(PROCEDÉI	NCIA	TRATAMENTO / DISPOSIÇÃO					
()	Tambor de 200 its. () Sacos plásticos	() Industri	lal () Resi	dencial	() Atem	Sanitário () Reciclagem				
()	Bombona (lts) () Fardos	() Restau	rante () Shop	oping/Mercados	() Atem	o Industrial () Incorporação				
()	Caçamba () Granel	() Comerc	cial () Club	es/Hotéls	() Trata	amento Biol./Fis-Qui. () incineração				
()	Tanque(m²) () Big-bags	() Hospital (() Co-p	rocessamento () Estocagem				
(0	Outros, especificar	(x) Outros	s, especificar: m	aterial orlundo de	() Outro	os, especificar				
-		евсачацие	s de pista de ro	JUVISITIS.						
	EMPRESA J RAZÃO SOCIAL			CNPJ		1 101				
	Companhia Docas do Rio de	laneiro –	CDRJ 4	2.266.890/000	3-90	1 1				
o	ENDEREÇO					DATA DA ENTREGA				
Gerador	MUNICÍPIO UF	TELEFONE		N. LICENÇA						
ğ	RJ	TELEFONE	11.55.							
0	RESPONSÁVEL PELA EXPEDIÇÃO DO RESÍDUO		CARGO			CARIMBO E ASSINATURA DO RESPONSAVEL				
					RESPONSAVEL					
\geq										
(EMPRESA / RAZÃO SOCIAL					102				
ō	ENDEREÇO					DATA DO RECEBIMENTO				
ıţ										
Transportador	MUNICÍPIO UF	TELEFONE		CNPJ						
ans										
	RESPONSÁVEL PELA EMPRESA DE TRANSPORTE		PLACA COMP	LETA						
0	NOME OD MOTORISTA		CERTIFICADO	DD INMETRO		ASSINATURA DO MOTORISTA				
			>							
-	EMPRESA / RAZAO SOCIAL									
	4.40x855.40x270					[®] //				
١	ENDEREÇO					DATA DO RECEBIMENTO				
Receptor	MUNICIPO UF	TELEFONE		N. LICENÇA		_				
æ	36									
(2)	RESPONSAVEL PELO RECEBIMENTO DO RESIDUO		CARCO	1		CARRIBO E ASSINATURA DO RESPONSAVEL				
	MONTH (1980)									
	1ª Via - Conservar com o Gerador									



ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

Prezados Senhores,

Em atenção ao instrumento convocatório sob referência, declaramos que:

- 1. Concordamos com as disposições do instrumento convocatório sob referência e seus Anexos;
- 2. Comprometemo-nos a garantir o prazo de validade dos preços e condições da presente proposta por 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de apresentação da proposta;
- 3. Asseguramos ter pleno conhecimento da legislação pertinente à contratação em pauta, bem como das condições gerais estabelecidas no edital, sobretudo quanto aos documentos de habilitação, estando em conformidade com estes;
- 4. Na hipótese de nossa empresa vir a ser julgada vencedora da presente licitação o(s) representantes(s) legal(is) para a assinatura do Contrato será(ão):

Nome: Cargo: Identidade:	
Local e data.	
Atenciosamente,	
Representante(s) Legal(is) do Licitante	



ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO Ë OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS CONCORRÊNCIA №. 03/2018

Α	(Razão	Social	da	Empresa),	inscrito	no C	CNPJ	sob	o nº
, com se	de à		, p	or intermédi	o de seu	repres	entant	e lega	al o Sr
(a), po	ortador da c	arteira d	de id	entidade nº			e	do C	PF nº
, DECL	ARA, para fir	ns do dis	post	o no artigo 1	o do Dec	reto nº.	4.358	/02, q	ue não
possui em seu quadro de									
noturno, perigoso ou insale		`	,	•	•				,
de aprendiz, se for o cas	so, nos term	ios do ii	nciso	XXXIII do	art. 7º d	a Cons	stituiçã	o Rep	pública
Federativa do Brasil.									
Local e data.									
Atenciosamente,									
Atericiosamente,									
Representante(s) Legal(is)	do Licitante								



ANEXO VIII-A

MODELO DE DECLARAÇÃO POSITIVA Ë SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

DECLARAÇÃO POSITIVA

	(empresa),	CNPJ	(CNPJ) n
sob as penas da Lei, que há a superveniência dos seguint CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018.	tes fatos imped	itivos da	
Local e data.			
Representante(s) Legal(is) do Licitante			



ANEXO VIII-B

MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA Ë SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

DECLARAÇÃO NEGATIVA

, situada	(empresa),	CNPJ	(CNPJ) n ^o , DECLARA
sob as penas da Lei, que não inexiste a superveniência CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018.	a de fatos impedi	tivos da	
Local e data.			
Representante(s) Legal(is) do Licitante			

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa



ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO Ë SICAF CONCORRÊNCIA №. 03/2018

DECLARAÇÃO

Declaramos, em atendimento ao previsto no subitem 4.5.4. do Edital da CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018, que as informações constantes dos documentos exigidos subitens 4.3.3. a 4.3.5. e 4.5.1 deverão ser verificadas no registro cadastral desta licitante no Sistema de Cadastro Unificados de Fornecedores - SICAF.

Local e data.	
Atenciosamente,	
Representante(s) Legal(is) do Licitante	

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa



ANEXO X

MINUTA DE CARTA DE CREDENCIAMENTO CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

À Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ)	- Comissão Permanente de Licitação . CPL.
Assunto: CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018.	
Na qualidade de representante legal da , nomeio o S	
da Carteira de Identidade nº. referência, com poderes para praticar todos os	para representar-me na licitação em
Rio de Janeiro, de de 2018	
Atenciosamente,	

(nome e assinatura do representante legal da empresa)



ANEXO XI

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA CONCORRÊNCIA №. 03/2018

epígrafe, vem por r abaixo identificada deste certame e co	meio deste a enviou , a fim letar inform	Atestado de Visita Téco o representante Sr(a de inspecionar os loca	nica, declarar que a) is onde serão pre os e elementos qu	do disposto no Edital em e a sociedade empresarial, CPF nº estados os serviços objeto ue possam vir a influenciar .
Rio de Janeiro,	•	de 2018.		
				-
		Gerência de Gestão GERGOB	de Obras	
LICITANTE:			CNPJ:	
DE ACORDO:				
Representante da E	Empresa			

Obs.: Os interessados deverão manifestar-se junto à Gerência de Gestão de Obras - GERGOB para agendamento, por meio do telefone: (21) 2219-8590.



ANEXO XII

MINUTA DE CONTRATO

CONCORRÊNCIA Nº. 03/2018

/2018

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA. QUE

CLÁUSULA PRIMEIRA Ë OBJETO

Constitui objeto deste Contrato a realização de **Í OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA ÁREA DE TRANSBORDO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO PORTO DO RIO DE JANEIRO (ATT)Î**, seguindo as especificações constantes do Anexo I. Projeto Básico do Edital de Concorrência nº. 03/2018, e na proposta da **CONTRATADA**, anexa ao Processo nº. 6.977/2018, que passam a fazer parte integrante do presente instrumento, independentemente de transcrição.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Contrato CDRJ Nº.

A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que a **CDRJ** realizar, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, em conformidade com o estabelecido no artigo 65, §1º, da Lei nº. 8.666/93.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a ata de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do Contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela **CONTRATADA**, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº. 7.983/2013.



CLÁUSULA SEGUNDA Ë VALOR DO CONTRATO

O valor global deste Contrato é de R\$ _____ (.....), conforme consta da Proposta da **CONTRATADA**, anexa ao Processo nº. 6.977/2018 às folhas __.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

As despesas decorrentes deste Contrato correrão por conta da Rubrica Orçamentária 221857 . Imp. Prog. Conformidade do Gerenciamento de Resíduos+

PARÁGRAFO SEGUNDO

O valor de que trata esta Cláusula abrange todas as despesas com administração, materiais, mão de obra, alimentação, transporte, uniforme, EPI'S, ferramentas, leis sociais, trabalhistas e fiscais, equipamentos auxiliares, seguros, imprevistos, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todo o necessário para o atendimento do objeto deste Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA Ë VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.

CLÁUSULA QUARTA Ë PRAZOS

O prazo de execução dos serviços será de 6 (seis) meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado conforme §1º, do artigo 57 da Lei nº. 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A emissão da Ordem de Serviço está condicionada à apresentação da garantia contratual, nos termos da Cláusula Décima Sétima.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O início dos serviços está condicionado à apresentação da respectiva ART pela **CONTRATADA**. A apresentação da ART deve ser feita em até 10 (dez) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser aplicada multa em caso de atraso não justificado.

CLÁUSULA QUINTA É MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição e o pagamento obedecerão às seguintes condições:

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A medição será efetuada conforme item %2+do Anexo I. Termo de Referência.

PARÁGRAFO SEGUNDO

As medições, exceto a inicial e a final, serão realizadas mensalmente, compreendendo períodos de aferição correspondentes a 30 (trinta) dias consecutivos, ao final de cada mês.

PARÁGRAFO TERCEIRO

As faturas emitidas com base nas medições mencionadas no Parágrafo anterior, terão seus valores fixados tomando-se por base a data de término de cada período de aferição, adotando-se como tal o último dia de cada mês.

PARÁGRAFO QUARTO



As medições dos serviços estarão, obrigatoriamente, de acordo com o estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro da **CONTRATADA** (Anexo III-B), parte integrante do Edital da Concorrência nº. 03/2018.

PARÁGRAFO QUINTO

Estabelecidas as etapas a serem atendidas no Cronograma Físico-Financeiro da **CONTRATADA** (Anexo III-B), o avanço físico das obras/serviços, caso haja antecipação em cada etapa, poderão ser medidas, desde que haja concordância formal das partes e disponibilidade orçamentária por parte da **CDRJ**.

PARÁGRAFO SEXTO

Os pagamentos das faturas serão efetuados em até 30 (trinta) dias da data mencionada no Parágrafo terceiro, devendo os seguintes prazos serem obedecidos:

- a) até o 5º (quinto) dia após o término do período de aferição, a medição deverá estar concluída, conferida pelas partes e pela FISCALIZAÇÃO;
- b) até o 7º (sétimo) dia após o término do período de aferição, a **CONTRATADA** deverá emitir e apresentar a fatura correspondente à **FISCALIZAÇÃO**.

PARÁGRAFO SÉTIMO

O pagamento efetuado após a data limite fixada no Parágrafo anterior, ocasionará, a contar da mencionada data, a atualização do correspondente valor, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil . INCC, "Pro-Rata-Die", calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV; ou, se extinto, por qualquer outro índice que lhe seja afim.

PARÁGRAFO OITAVO

Junto à nota fiscal/fatura, a **CONTRATADA** apresentará cópia das certidões negativas de débitos com o INSS, FGTS, ISS, Receita Federal, Estadual, Municipal e CNDT ou apresentação do Registro Cadastral no SICAF atualizado contendo as informações sobre a validade das citadas certidões.

PARÁGRAFO NONO

O imposto sobre serviços que for devido será de responsabilidade da **CONTRATADA** e pago ao Município, em guia própria, devendo posteriormente ser comprovado o seu pagamento junto à **FISCALIZAÇÃO** da **CDRJ**, bem como os recolhimentos relativos ao INSS/FGTS, cujos comprovantes de pagamento deverão ser anexados, por cópia, ao processo a que se refere este Contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO

Havendo previsão na legislação, a **CDRJ** reterá o percentual previsto do valor bruto da nota fiscal, fatura ou recibo de prestação de serviços a título de **RETENÇÃO** PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL+, os quais deverão ser recolhidos à rede bancária, em nome da **CONTRATADA**, até o dia 20 (vinte) do mês seguinte ao ato da emissão do respectivo documento.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO

Eventual situação de irregularidade fiscal da **CONTRATADA** não impede o pagamento, se o serviço tiver sido prestado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento da empresa e rescisão contratual.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO



A CDRJ, quando do pagamento das faturas, procederá à retenção dos tributos e contribuições devidos pela CONTRATADA.

CLÁUSULA SEXTA Ë REAJUSTAMENTO

O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irreajustável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da **CONTRATADA**, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INCC . Índice Nacional da Construção Civil, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas . FGV, ou outro que vier a substituí-lo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO É O reajuste será calculado segundo a seguinte fórmula geral:

R: <u>V x (I-lo)</u> lo

Onde:

R: valor do reajustamento

V: valor do serviço a ser reajustado;

lo: índice específico, referente ao mês do recebimento das propostas;

I: índice específico, referente ao mês da execução dos serviços

PARÁGRAFO SEGUNDO

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de 12 (doze) meses será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido.

CLÁUSULA SÉTIMA Ë OBRIGAÇÕES

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A **CONTRATADA** deverá manter, durante a vigência do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como as abaixo relacionadas:

- a) Apresentar à **CDRJ** um Programa de Trabalho detalhando os serviços a serem executados durante o período de vigência deste Contrato;
- Para o registro de informações que mereçam destaque, deverá apresentar um livro, para diário de obras, com a sua abertura feita pela FISCALIZAÇÃO e composto cada folha de um original e uma cópia, para os registros diários;
- Efetuar o controle de qualidade dos materiais, estabelecendo e praticando um adequado critério para a aceitação de materiais, antes de ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO;
- d) Manter pessoal no canteiro administrativo e dispor de todos os meios necessários para executar os serviços deste Contrato;
- e) Respeitar todas as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, com base na Lei nº. 6.324/77 e Portaria nº. 3.214/78, reservando-se à **CDRJ** o direito de exercer, supletivamente, a vigilância para que tais eventos possam ser evitados, embora isenta de qualquer responsabilidade em caso de eventos danosos;
- f) Observar o uso obrigatório de uniformes com o logotipo da firma, assim como de todos os equipamentos de segurança exigidos pelo Ministério do Trabalho;



- g) Responsabilizar-se por quaisquer danos causados à **CDRJ** ou a terceiros, durante a execução dos serviços a seu cargo;
- h) Providenciar as licenças para execução dos serviços dependentes de qualquer autoridade federal, estadual ou municipal, conhecendo que correrão por sua conta e risco;
- i) Deverá utilizar mão de obra, material de consumo, viatura, equipamentos e ferramentas, de sua propriedade ou de terceiros sob sua responsabilidade, necessários ao atendimento dos serviços objeto deste Contrato;
- j) Manter, no local dos serviços, um preposto devidamente credenciado como seu representante, habilitado e responsável direto pela execução dos mesmos, cujo currículo será submetido à aceitação da CDRJ, antes do inicio dos serviços, sem embargo da responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA por quaisquer falhas ou defeitos que se verificarem na sua execução;
- Responsabilizar-se pelo transporte e alimentação da equipe que executará os serviços;
- Desmanchar e refazer, sob sua responsabilidade, sem ônus para CDRJ e sem importar alteração de prazo contratual, os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação, omissão, negligência, imperícia, imprudência, emprego de materiais ou processos construtivos inadequados ou de qualidade inferior;
- m) Apresentar à **FISCALIZAÇÃO**, antes do início dos serviços, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela execução dos serviços, obtida junto ao CREA;
- n) Programar as etapas de trabalho de maneira a não prejudicar o funcionamento normal das atividades portuárias;
- o) Apresentar à **FISCALIZAÇÃO**, antes do início de suas atividades, a relação dos nomes e função de seus empregados designados para execução dos serviços, bem como a relação de todos os equipamentos e demais implementos que irá utilizar;
- p) Manter, durante toda a execução dos serviços, dispositivos de sinalização vertical nos desvios e nos locais de trabalho, a fim de eliminar acidentes e transtornos com transeuntes:
- q) Garantir que a destinação dos resíduos gerados na obra atenda aos ditames da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), da Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei Estadual nº 4.191/2003) e da Resolução nº 307/2002, artigo 10, do CONAMA, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil;
- r) A **CONTRATADA** ficará impedida de:
 - Vincular de qualquer forma seus empregados ao pessoal da CDRJ;
 - Contratar, assalariar, gratificar ou valer-se de qualquer servidor da **CDRJ** para execução de serviços de ordem administrativa ou técnica.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O não cumprimento por parte da **CONTRATADA** dos itens constantes do Parágrafo acima implicará nas sanções previstas neste Contrato e na legislação vigente.



PARÁGRAFO TERCEIRO

São obrigações da CDRJ:

- a) Fornecer à **CONTRATADA** as informações e a documentação técnica indispensáveis à realização dos serviços objeto deste Contrato;
- b) Comunicar, por escrito e em tempo hábil, à **CONTRATADA**, quaisquer instruções ou procedimentos a adotar sobre assuntos relacionados com este Contrato;
- c) Credenciar, por escrito, junto à **CONTRATADA**, técnicos de seu próprio quadro, que atuarão como seus Fiscais e únicos interlocutores para os fins previstos neste Contrato, doravante denominado **FISCALIZAÇÃO**;
- d) Providenciar o pagamento à **CONTRATADA** em até 30 (trinta) dias a partir da apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada, conforme Cláusula Quinta.
- e) Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços e/ou soluções executados em desacordo com as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA OITAVA Ë RESPONSABILIDADES

Este Contrato será executado fielmente pelas partes, de acordo com as Cláusulas avençadas e as disposições da Lei nº. 8.666/93, respondendo cada uma pelas consequências de sua inobservância total ou parcial.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A **CONTRATADA** assume a total responsabilidade pela execução plena e satisfatória dos serviços, com estrita observância da proposta e das especificações técnicas, respondendo perante a **CDRJ** e terceiros por seus empregados, prepostos e contratados, além das perdas e danos porventura resultantes da ação ou omissão dos mesmos.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A **CONTRATADA** assumirá total responsabilidade sobre os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação, omissão, negligência, imperícia, imprudência e/ou emprego de equipamentos ou procedimentos inadequados para a execução dos mesmos, ficando ainda responsável pela solidez e segurança do objeto contratual, no limite do prazo definido pelo Código Civil.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A **CONTRATADA**, em obediência ao disposto no Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho e das Normas Regulamentares aprovadas pela Portaria nº. 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, afastará dos serviços os empregados que se recusarem a obedecer à legislação relativa à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, reservando-se à **CDRJ**, embora isenta de qualquer responsabilidade em caso de eventos danosos, exercer supletivamente a vigilância para que tais eventos possam ser evitados.

PARÁGRAFO QUARTO

As licenças para execução dos serviços, dependentes de qualquer autoridade federal, estadual ou municipal, correrão por conta e risco da **CONTRATADA**.



PARÁGRAFO QUINTO

A infraestrutura necessária ao atendimento do objeto deste Contrato é de responsabilidade da **CONTRATADA**, que responderá pelo seu transporte ao local de trabalho e por sua conservação e guarda, não podendo justificar atraso na execução dos serviços em virtude de deficiência dessa infraestrutura.

PARÁGRAFO SEXTO

A **CONTRATADA** se responsabilizará pelo transporte e alimentação da equipe que executará os serviços.

PARÁGRAFO SÉTIMO

À CONTRATADA cabe assumir a responsabilidade por:

- Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CDRJ;
- Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução deste Contrato, ainda que acontecido em dependência da CDRJ;
- c) Todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste Contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência:
- d) Encargos fiscais e comerciais que lhe caibam, resultantes desta contratação.

PARÁGRAFO OITAVO

A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos estabelecidos no Parágrafo anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à **CDRJ**, nem pode onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a **CONTRATADA** renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a **CDRJ**.

PARÁGRAFO NONO

É expressamente vedada à **CONTRATADA** a contratação de empregado pertencente ao quadro de pessoal da **CDRJ** durante a vigência deste Contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO

Os equipamentos e as ferramentas indispensáveis à execução dos serviços serão de responsabilidade da **CONTRATADA**, que responderá pelo seu transporte para o local de trabalho e por sua conservação e guarda, não podendo justificar atraso na execução dos serviços, em virtude de deficiência de tais equipamentos ou ferramentas.

CLÁUSULA NONA Ë CESSÃO

A **CONTRATADA** não poderá ceder, sub-rogar, negociar, ou, por qualquer forma ou modo, transferir o presente Contrato ou quaisquer direitos ou obrigações dele oriundos, sob as penas estabelecidas nas Cláusulas Décima Segunda e Décima Terceira, salvo mediante prévia e expressa autorização por escrito da **CDRJ**.



PARÁGRAFO ÚNICO

A eventual autorização de subcontratação concedida pela **CDRJ** não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade total pelo cumprimento de todos os termos e condições deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA Ë INCIDÊNCIAS FISCAIS

Todos os tributos (impostos, taxas, contribuições fiscais ou parafiscais e quaisquer emolumentos) decorrentes direta ou indiretamente do presente Contrato ou de sua execução serão de exclusiva responsabilidade da parte obrigada ao pagamento dos mesmos, na forma definida pela legislação tributária, sem que lhe assista o direito a qualquer reembolso pela outra parte, seja a que título for.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA Ë FISCALIZAÇÃO

Sem prejuízo ou redução da responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade de seus empregados, contratados ou prepostos, a **CDRJ** designará órgão, comissão ou técnico, denominado simplesmente **FISCALIZAÇÃO**, para realizar a fiscalização dos serviços contratados, independentemente de qualquer outra supervisão, assessoramento ou acompanhamento dos serviços que venham a ser determinados pela **CDRJ**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Todas as ordens, comunicados, instruções, reclamações e, em geral, qualquer entendimento entre a **FISCALIZAÇÃO** e a **CONTRATADA**, serão realizados por escrito, devendo ser anotados em registro próprio, onde deverá constar o ciente das partes, nas ocasiões devidas, assim como as providências tomadas e seus efeitos, não sendo levadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A **FISCALIZAÇÃO** terá acesso irrestrito às informações e andamento dos serviços e terá plenos poderes para praticar atos, nos limites do presente Contrato, que se destinem a acautelar e preservar todo e qualquer direito da **CDRJ**, tais como:

- Recusar serviços que tenham sido executados em desacordo com as condições preestabelecidas neste Contrato, ou com as informações ou a documentação técnica fornecida pela CDRJ;
- b) Proceder à verificação e à aprovação dos documentos de medição dos serviços objeto deste Contrato encaminhados pela **CONTRATADA**;
- c) Fazer o exame preliminar dos documentos de registro de pessoal e os comprovantes da situação regular da **CONTRATADA** para com a Seguridade Social e o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço, bem como quaisquer outros documentos exigidos ou que venham a ser exigidos por lei, no que se referir à realização dos serviços objeto deste Contrato, comunicando à **CONTRATADA** a existência de irregularidades encontradas para que esta providencie a imediata correção das mesmas;
- d) Instruir a CONTRATADA quanto à prioridade dos trabalhos a serem executados;
- e) Aprovar as medições dos serviços executados;
- f) Emitir a % rdem de Início dos Serviços+e o % ermo de Recebimento+da execução dos serviços objeto deste Contrato, conforme Cláusula Décima Quarta deste instrumento contratual:
- g) Acompanhar a elaboração do planejamento dos trabalhos, sendo-lhe lícito opinar, propor modificações, aprovar ou rejeitar qualquer de suas etapas, considerando o superior interesse da CDRJ.



PARÁGRAFO TERCEIRO

A tolerância ou não exercício, pela **CDRJ**, de quaisquer direitos a ela assegurados neste Contrato ou na lei em geral não importará novação ou renúncia a qualquer desses direitos.

PARÁGRAFO QUARTO

A **CONTRATADA** se obriga a retirar dos locais de trabalho os empregados, contratados ou prepostos que venham a criar embaraços à **FISCALIZAÇÃO**, bem como a remover qualquer material, ferramenta ou equipamento que não esteja de acordo com as especificações aprovadas para a execução dos serviços.

PARÁGRAFO QUINTO

Das decisões da **FISCALIZAÇÃO** poderá a **CONTRATADA** recorrer, no prazo de 10 (dez) dias úteis, sem efeito suspensivo, ao Diretor-Presidente da **CDRJ**, através da **FISCALIZAÇÃO**.

PARÁGRAFO SEXTO

A aceitação dos serviços objeto da licitação ficará condicionada ao parecer favorável da **FISCALIZAÇÃO**, que, ao término do prazo contratual e, se for o caso, antes da prorrogação do prazo contratual, emitirá o "Laudo de Avaliação de Desempenho da **CONTRATADA**", onde deverá constar a relação dos itens das planilhas, com as respectivas avaliações pertinentes ao cumprimento e execução dos serviços contratados e que deverá integrar o processo.

PARÁGRAFO SÉTIMO

A **CONTRATADA** indicará seu Responsável Técnico habilitado, que dirigirá os trabalhos e cujo nome, acompanhado do *Curriculum Vitae*, será submetido, previamente, à **FISCALIZAÇÃO**.

PARÁGRAFO OITAVO

A **FISCALIZAÇÃO** não excluirá nem reduzirá a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade relativa à execução dos serviços, por seus empregados ou prepostos.

PARÁGRAFO NONO

A **FISCALIZAÇÃO** da **CDRJ** reservar-se-á o direito de impugnar os serviços que não forem realizados a contento, ficando a **CONTRATADA** na obrigação de refazê-los sem qualquer ônus para a **CDRJ**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA È PENALIDADES E MULTAS

No caso de inadimplência pelo não cumprimento da obrigação principal e das exigências da **FISCALIZAÇÃO** ou na hipótese de inexecução total ou parcial do Contrato ou ainda de descumprimento de quaisquer de suas Cláusulas, a **CDRJ** aplicará à **CONTRATADA**, quando julgar necessário, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, as seguintes penalidades:

- 1. Advertência:
- 2. Multa de:
 - a) 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor mensal em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 10 (dez) dias, ressalvada a ocorrência de força maior, devidamente comprovada e aceita pela fiscalização. Após o décimo dia e a critério da fiscalização, no caso de execução com atraso, considerado



- injustificado, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- b) 10% (dez por cento) sobre o valor mensal, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto na alínea %+;
- c) 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato em caso de inexecução parcial da obrigação assumida;
- d) 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- 3. Suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratação com a CDRJ, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- 4. Declaração de inidoneidade, nos termos da Lei.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

As sanções de multa podem ser aplicadas à **CONTRATADA** juntamente com as dos itens 1 e 3 acima, ficando a **CDRJ**, desde logo, autorizada a descontar do pagamento a ser efetuado à **CONTRATADA** o valor da multa devida.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Se o valor a ser pago à **CONTRATADA** não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Se o valor do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a **CONTRATADA** obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

PARÁGRAFO QUARTO

Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da solicitação da **CDRJ**.

PARÁGRAFO QUINTO

A multa será aplicada pela **FISCALIZAÇÃO**, podendo a **CONTRATADA**, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação, oferecer recurso ao Diretor-Presidente da **CDRJ**, através da **FISCALIZAÇÃO**, que o encaminhará devidamente informado.

PARÁGRAFO SEXTO

Comprovada a irregularidade cometida e após a decisão tomada pelo Diretor-Presidente da **CDRJ**, a multa porventura aplicada fica, desde logo, considerada dívida líquida e certa, ficando a **CDRJ** autorizada a descontá-la dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SÉTIMO

O pagamento das penalidades não é compensatório, admitindo, por conseguinte, o ressarcimento por perdas e danos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA Ë INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO

Sem prejuízo de qualquer outra disposição, este Contrato poderá ser rescindido pela **CDRJ**, judicialmente ou extrajudicialmente, respeitada a ampla defesa e contraditório, quando da ocorrência dos seguintes casos:



- a) Se os serviços a que se refere o Contrato forem transferidos a outrem, no todo ou em parte, sem prévia aprovação da **CDRJ**:
- b) Se os serviços ficarem paralisados por mais de 15 (quinze) dias consecutivos, sem causa justificada ou com justificativa não aceita pela **CDRJ**;
- c) Se a **CONTRATADA** apresentar qualquer resultado insatisfatório do ponto de vista técnico;
- d) Se a **CONTRATADA** impedir ou dificultar a ação da **FISCALIZAÇÃO**;
- e) Se a **CONTRATADA** tiver sua falência decretada ou requerido recuperação judicial ou extrajudicial ou se houver a dissolução da sociedade, ou, ainda, instauração de insolvência civil;
- f) Se a CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer das Cláusulas ou condições do Contrato, após o decurso de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da pertinente notificação, ressalvada a ocorrência de força maior, devidamente comprovada;
- g) Se o valor acumulado das multas aplicadas atingir 10 (dez) por cento do valor do Contrato, estipulado na Cláusula Segunda;
- h) Se houver alteração do Estatuto Social ou modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA** que prejudique a execução dos serviços contratados;
- i) Por razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa da CDRJ, exaradas no processo administrativo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Ocorrendo a rescisão, a **CDRJ** executará as garantias previstas neste instrumento e ficará automaticamente imitida da posse dos serviços executados, reservando-se o direito de concluir os trabalhos acaso restantes, pelos meios que julgar mais convenientes. Nessa hipótese, a **CONTRATADA** será reembolsada pelos trabalhos já realizados e aceitos pela **CDRJ**, bem como, quando for o caso, pelos materiais fornecidos até a data da rescisão.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Na ocorrência de rescisão contratual, a **CONTRATADA** apresentará relatório completo dos trabalhos executados até a data da rescisão, e entregará à **CDRJ** os documentos de propriedade desta. Após a aprovação do relatório, a **CDRJ** pagará todas as despesas e custos dos trabalhos executados e aceitos.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Fica ajustado que a **CONTRATADA** renunciará expressamente ao direito de retenção dos documentos de propriedade da **CDRJ**, a partir da comunicação da rescisão.

PARÁGRAFO QUARTO

Ocorrendo a rescisão, excluído o caso exposto na alínea **%** desta Cláusula, responderá a **CONTRATADA** pelos eventuais prejuízos causados à **CDRJ**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA È RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto deste Contrato será recebido pela FISCALIZAÇÃO:

- a) Provisoriamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da **CONTRATADA**.
- b) Definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observados os prazos de garantia estabelecidos em Lei.



<u>CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA É GARANTIA DE QUALIDADE E RESPONSABILIDADE TÉCNICA</u>

Caso qualquer equipamento mobilizado para a execução dos serviços venha a sofrer avaria com paralisação ou não se mostre adequado para a realização dos trabalhos, a **CONTRATADA** obriga-se, desde já, a substituí-lo, sem ônus para a **CDRJ**, de forma a assegurar a realização do objeto deste Contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO

Após a execução do serviço no prazo estipulado neste instrumento contratual, fica a **CONTRATADA** obrigada a garantir a qualidade do serviço pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados do seu recebimento definitivo, conforme art. 618 do Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA Ë VINCULAÇÃO

Este Contrato está vinculado ao Edital de Concorrência nº. 03/2018 e seus anexos, à proposta da **CONTRATADA** constante das folhas __ do Processo nº. 6.977/2018 e aos termos da Lei nº. 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA Ë GARANTIA

A **CONTRATADA** deverá, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, apresentar à **FISCALIZAÇÃO** a garantia de execução do Contrato, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor global.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A garantia poderá ser realizada por qualquer das formas estabelecidas no § 1º do artigo 56 da Lei nº. 8.666/93, conforme abaixo:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia; ou,
- c) Fiança bancária.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A garantia será liberada ou restituída após a execução do Contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Em caso de aditamento ao presente Contrato, importando tal fato na elevação de seu valor total, a **CONTRATADA** se obriga a reforçar, proporcionalmente, as garantias prestadas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA Ë SIGILO

À **CONTRATADA** é vedado, sob as penas da lei, prestar informações a terceiros sobre a natureza ou o andamento dos trabalhos objeto deste Contrato, bem como divulgar por qualquer meio de comunicação dados e informes relativos à execução dos mesmos, à tecnologia adotada e à documentação técnica envolvida, salvo por expressa autorização escrita da **CDRJ**.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA Ë PUBLICAÇÃO

Este instrumento contratual terá eficácia após sua publicação pela **CDRJ** na imprensa oficial, consoante o disposto no parágrafo único, do artigo 61, da Lei nº. 8.666/93.



CLÁUSULA VIGÉSIMA Ë FORO

O Foro competente para dirimir quaisquer questões suscitadas na aplicação do presente Contrato é o da sede da **CDRJ**, com renúncia de qualquer outro.

E, por estarem as partes justas e acordadas, assinam o presente Contrato, juntamente com as testemunhas abaixo e a tudo presentes, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os devidos efeitos de Direito.

	Rio de Janeiro,	de	de 2018.	
		TARCÍSIO TOMAZONI Diretor-Presidente CDRJ		
		REPRESENTANTE DA EMPRESA CARGO NOME DA EMPRESA		
Testemunhas:				
Nome: CPF:		Nor CPF		